

PflegeDienst

Das HARTMANN-Magazin für die ambulante und stationäre Pflege

Heft 1/2012

Haut unter Druck – Pflegerisiko Dekubitus

Titelthema

**Neue Leitlinien zur
Dekubitusprävention**

Pflegewissen

**Dekubitus professionell
behandeln und
versorgen**

Fit im Beruf

**Tipps für die perfekte
Fotodokumentation**



ALTENPFLEGE 2012: HARTMANN heißt Sie in Hannover willkommen



Vom 27. bis 29. März 2012 öffnet die ALTENPFLEGE erneut ihre Tore. Und auch dieses Jahr werden zur „Leitmesse der Pflegewirtschaft“ mit über 700 Ausstellern auf etwa 60.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche zahlreiche Fachleute aus der Pflege erwartet.

Wie alle Jahre ist auch HARTMANN auf der ALTENPFLEGE 2012 wieder mit einem großen Messestand vertreten. Wir würden uns freuen, wenn wir Sie an unserem **Stand E22 in Halle 4** begrüßen dürfen. Hier präsentieren wir Ihnen unser umfangreiches Messeprogramm unter dem Motto „Unsere Qualität sichert Ihre Qualität“. Denn als kompetenter und seit vielen Jahrzehnten im Pflegebereich erfahrener Partner möchten wir Ihnen mit unserem breiten Produkt- und Dienstleistungsangebot helfen, ein hohes Maß an Pflegequalität sicherzustellen, das auch Ihre Einrichtung für die Zukunft wettbewerbsfähig hält.

Um welche Pflege Themen und -aufgaben wir uns aktuell durch die Bereitstellung „passender“ Produkte besonders kümmern, ist hier kurz dargestellt.

Menalind professional: Pflege und Schutz für die Haut ab 70

Unser Organ Haut erleidet mit zunehmendem Alter erhebliche funktionelle Einbußen. Vor allem wird sie immer weniger widerstandsfähig gegenüber der Einwirkung äußerer Noxen, wie beispielsweise Feuchtigkeit, sodass sie bei Inkontinenz extrem gefährdet ist. Der sicherste Weg, Hautirritationen und -schädigungen im Alter vorzubeugen, ist deshalb eine altershautgerechte Pflege, die auch den besonderen Hautschutz bei Inkontinenz einschließt. Mit der Produktserie Menalind professional lässt sich dies problemlos im Pflegealltag umsetzen. Sie enthält hochwirksame Produkte, die für die schonende Reinigung, die intensive Pflege und den sicheren Schutz der Altershaut ab 70 benötigt werden.

Seit vielen Jahrzehnten trägt HARTMANN dazu bei, die Inkontinenzversorgung in der ambulanten und stationären Pflege zu optimieren: mit innovativen Produkten für verbesserten Hautschutz und sichere Hygiene.



Überzeugen Sie sich von der Hochwertigkeit der Menalind professional Produkte an unserem Messestand.

Inkontinenzversorgung: umfassender Infektionsschutz beim Wechseln des Inkontinenzproduktes

Eine hygienisch kritische Situation, die als solche oft gar nicht wahrgenommen wird, ist das Wechseln eines Inkontinenzproduktes sowohl bei Harn- als auch bei Stuhlinkontinenz. Die Ausscheidungen sind Reservoir zahlreicher Keime, die außerhalb von Blase und Darm durchaus eine krankmachende Potenz entfalten können. Es gilt also, der Keimübertragung und Kontamination von Bewohner und Personal durch effiziente, aufeinander abgestimmte Hygienemaßnahmen entgegenzuwirken. Diese konsequent durchzuführen, fällt leichter, wenn passende Hygiene- und Desinfektionsprodukte bereitstehen. Was HARTMANN zu einem umfassenden Infektionsschutz beitragen kann, erfahren Sie am HARTMANN-Messestand.

TenderWet plus: 72 Stunden Sicherheit bei der Versorgung chronischer Wunden

Bei der in der Regel langwierigen Versorgung chronischer Wunden sind zwei Aspekte von Bedeutung: Das Infektionsrisiko durch Rekontamination ist zu vermeiden und zeitraubende Verbandwechsel sollten möglichst reduziert werden können. Beide Probleme lassen sich mit TenderWet plus lösen. Wie das möglich ist, erfahren Sie auf den Seiten 10/11, aber auch am Messestand.

QMSERVICE: kompetente Beratung in allen Managementbelangen

Die Branchenexperten von QMSERVICE bieten am HARTMANN-Messestand kostenlose, individuelle Erstberatungen an. In halbständigen Gesprächen können Heimleitungen mithilfe der Experten herausfinden, wie gut ihre Einrichtungen aufgestellt sind. Zum Beispiel: Sichert das Belegungsmanagement langfristig eine Vollbelegung? Hat die Einrichtung die pflegerischen Risiken im Griff? Wie ist es um Datensicherheit bestellt? Wie kann man über Instrumente der Tourenplanung in der stationären Pflege eine echte Nettoarbeitszeit umsetzen? Eine Anmeldung für die Gespräche ist unter 07321/55789-10 möglich.



Was tun bei Noroviren- oder MRSA-Ausbrüchen?



Seminaranmeldung:
PAUL HARTMANN AG,
Traude Scheifele,
Telefon: 0 73 21 / 36 16 39,
Fax: 0 73 21 / 36 36 64,
E-Mail: traude.scheifele@hartmann.info.

Die Teilnahme ist kostenlos,
Flyer und Anmeldefax sind
auch abrufbar unter <http://forum.hartmann.de>.
Anmeldeschluss ist der
2. Mai 2012.

Zum vierten Mal ruft die Weltgesundheitsorganisation (WHO) am 5. Mai 2012 zum Welthändehygienetag auf. Mit dem Anspruch „Save Lives: Clean Your Hands“ soll der Tag ein Bewusstsein schaffen für die außerordentlich wichtige Händehygiene, mit der ein Großteil der Infektionen in Krankenhäusern, Pflegeheimen oder anderen Einrichtungen vermieden werden könnte.

Die PAUL HARTMANN AG nimmt diesen Tag zum Anlass, bundesweit am 10. Mai 2012 an elf Standorten Fortbildungen zum Thema „Praktisches Ausbruchmanagement in Pflegeeinrichtungen“ durchzuführen. Fokussiert werden vor allem Noroviren- und MRSA-Ausbrüche, deren Infektionspotenzial und Gefährlichkeit für Bewohner und Mitarbeiter nicht selten unterschätzt werden. Die Ausbrüche zu bekämpfen, ist aber auch mit erheblichen Kosten verbunden, z. B. durch massive Hygienemaßnahmen, erkrankte Bewohner und Mitarbeiter. Das Seminar wird von qualifizierten Experten der PAUL HARTMANN AG durchgeführt. Informationen zu den Erregern, gesetzlichen Rahmenbedingungen und zur Meldepflicht werden ergänzt durch praktische Anwendungsanleitungen.

BODE SCIENCE CENTER: Wissen schafft Vertrauen

Das Vertrauen der Anwender darauf, ob zum Beispiel Desinfektionsmittel bei ihrer Anwendung auch sicher wirken, schafft nur der solide, verlässliche Nachweis der Wirksamkeit. Hier kann HARTMANN mit der wissenschaftlichen Unterstützung des BODE SCIENCE CENTERS fundierte Kenntnisse vorlegen. Denn schon am Anfang der Erfolgsgeschichte von Sterillium war die medizinische Evidenz seiner Wirksamkeit der wesentliche Baustein, auf dem das Vertrauen der Kunden gründete.

Das BODE SCIENCE CENTER führt diese Tradition fort, indem es wissenschaftlich auf die Veränderungen und neuen Herausforderungen in der Infektionsprävention eingeht und die Entwicklung sowie die Erprobung neuer und optimierter, wirtschaftlich attraktiver Präventionsmaßnahmen und Anwendungen begleitet. Damit übernimmt es Verantwortung für die Qualität der Patientenversorgung und des Personalschutzes in den medizinischen und pflegerischen Einrichtungen. Das Motto lautet: „Wir forschen für den Infektionsschutz“.

Eine weitere Aufgabe des BODE SCIENCE CENTERS ist es, durch aktiven Wissenstransfer in Richtung Öffentlichkeit die notwendige Transparenz zu schaffen. Dabei gilt es, einen Wissenspool zu Infektionsrisiken, Behandlungs- und Präventionsverfahren aufzubauen und ein interdisziplinäres Expertennetzwerk zu entwickeln.



Unter www.bode-science-center.de steht eine Website zur Verfügung, die den aktiven Wissenstransfer fördert: Sie beinhaltet z. B. eine Online-Erregersuche zu rund 100 klinisch relevanten Keimen von A-Z und berät zu den Themen Hygienemanagement, Einsatz von Produkten und Präventionsmaßnahmen.

Kleine Hygienekunde: Steckbrief Pilze

Pilze besitzen eine Schlüsselposition in der Natur und sind auf vielfältigste Weise mit unserem Leben verbunden. Pilze sorgen z. B. dafür, dass die Bodenfruchtbarkeit erhalten bleibt, indem sie abgestorbene Pflanzenteile, Tierkadaver und Verdauungsrückstände zu Humus verarbeiten und die Mineralstoffe wieder freisetzen. Sie sind unentbehrlich für viele Produktionsverfahren wie etwa die Käseherstellung. Pilze produzieren Vitamine, Enzyme und – was für den Menschen besonders wertvoll ist – Antibiotika. Rund ein Viertel der Antibiotika stammt aus Pilzen. Pilze richten aber auch große Schäden an, weil sie organische Stoffe zersetzen und als Urheber der meisten Pflanzenkrankheiten Ernten drastisch mindern. Als Erreger von Infektionen gefährden sie Menschen und Tiere, insbesondere durch ihre Giftstoffe, sog. Mykotoxine, die teilweise sogar für Krebs verantwortlich gemacht werden.

1

Dieses Bild kann aus lizenzrechtlichen Gründen nicht angezeigt werden.

Welche Pilze gefährlich werden können

Für die in Europa bedeutendsten humanpathogenen Pilze wird in der Klinik die einfache D-H-S-Klassifikation bevorzugt, die drei Arten unterscheidet:

- Dermatophyten (Fadenpilze) befallen die Haut des Menschen und ihre Anhangsgebilde [1].
- Hefen (Sprosspilze) wie *Candida albicans* verursachen überwiegend Infektionen der Haut und der Schleimhäute, können bei Immunschwäche aber auch die inneren Organe befallen und zu einer Pilzsepsis führen [2].
- Schimmelpilze befallen vor allem die inneren Organe [3].

2

Dieses Bild kann aus lizenzrechtlichen Gründen nicht angezeigt werden.

3

Dieses Bild kann aus lizenzrechtlichen Gründen nicht angezeigt werden.

Klassifikation von Pilzkrankungen

Pilzkrankungen werden in der Fachsprache als Mykosen bezeichnet und je nach ihrer Lokalisation in oberflächliche und systemische Mykosen eingeteilt.

Oberflächliche Mykosen der Haut und Hautanhangsgebilde – meist durch Dermatophyten hervorgerufen – werden indirekt über Hautschuppen von Mensch zu Mensch übertragen und können chronische Hautmykosen an allen Körperteilen verursachen. Der medizinische Begriff für diese Mykosen lautet „Tinea“, an das sich die lateinische Bezeichnung für den befallenen Körperteil anschließt, z. B. bedeutet „Tinea pedis“ Fußpilz.

Oberflächliche Mykosen der Schleimhäute werden meist durch den *Candida albicans* verursacht, der bevorzugt dann zu einer Infektion führt, wenn der befallene Mensch abwehrgeschwächt ist. Die Infektion zeigt sich an den Schleimhäuten als weißer Belag mit umgebender Rötung und ist als Candidose oder als Soor bekannt.

Systemische Mykosen entstehen durch einen Pilzbefall der inneren Organe. Da die Pilze oft über die Lunge aufgenommen werden, beginnt die Infektion vorzugsweise in der Lunge, kann sich aber dann im weiteren Verlauf über den Blutweg in andere Organe ausbreiten und auch das ZNS befallen. Systemische Mykosen sind äußerst ernsthafte Erkrankungen, die sehr schwer zu beherrschen und bei septischen Verläufen mit ZNS-Befall meist tödlich sind.

Neue Leitlinie zur Dekubitusprävention

In vierjähriger Zusammenarbeit des European Pressure Ulcer Advisory Panels (EPUAP) und des amerikanischen National Pressure Ulcer Advisory Panels (NPUAP) wurden evidenzbasierte Leitlinien zur Prävention von Dekubitus erarbeitet, die von Angehörigen der Gesundheitsberufe auf der ganzen Welt benutzt werden können.



EPUAP und NPUAP stellen eine Kurzanleitung zur Verfügung, die in verschiedene Sprachen übersetzt wurde und über die EPUAP-Website www.epuap.org verfügbar ist. Dieser Beitrag basiert auf dieser Kurzanleitung. Quelle: European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and Treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.

EPUAP und NPUAP verfolgen mit der Präventionsleitlinie das Ziel, zur evidenzbasierten Pflege anzuleiten, um die Entstehung von Dekubitus zu verhindern. Die Präventionsleitlinie betrifft alle gefährdeten Personen aller Altersgruppen. Sie soll den Angehörigen der Gesundheitsberufe, die mit der Pflege von dekubitusgefährdeten Personen befasst sind, eine Hilfe an die Hand geben – gleichgültig ob sie in der Klinik, in der Langzeitpflege, in der häuslichen Pflege oder irgendeiner anderen Einrichtung tätig sind und unabhängig von der Diagnose und den Notwendigkeiten der medizinischen Versorgung. Sie soll außerdem Patienten und deren Betreuer bezüglich der vorhandenen Präventionsstrategien beraten. Um die Präventionsleitlinie international benutzen zu können, wurde außerdem eine internationale Definition von Dekubitus festgeschrieben sowie ein internationales Klassifikationssystem entwickelt.

Internationale Definition von Dekubitus

Nach EPUAP und NPUAP „ist ein Dekubitus eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes, in der Regel über knöchernen Vorsprüngen, infolge von Druck oder von Druck in Kombination mit Scherkräften. Es gibt eine Reihe weiterer Faktoren, welche tatsächlich oder mutmaßlich mit Dekubitus assoziiert sind; deren Bedeutung ist aber noch zu klären“.

Anmerkungen zur Entwicklung des internationalen Dekubitus-Klassifikationssystems

Die bisher benutzten Ausdrücke Staging (Stufen) oder Grading (Schweregrade) unterstellen nach Ansicht der Experten ein Fortschreiten (Progression) von I nach III oder IV. Dieses ist jedoch nicht immer der Fall. Da zudem kein gemeinsames Wort für „Stufe“ und „Schweregrad“ zu finden war, wurde das Wort „Kategorie“ als neutraler Begriff vorgeschlagen, der zukünftig „Stufe“ oder „Schweregrad“ ersetzen soll. „Kategorie“ hat außerdem den Vorteil, dass der Begriff keine hierarchische Bezeichnung ausdrückt und daher die Vorstellung verlassen werden kann, dass sich eine Wunde von „I nach IV“ entwickelt oder von „IV nach I“ heilt.

Da die Experten der EPUAP und NPUAP durchaus anerkennen, dass es für die bisherigen Bezeichnungen einen großen Bekanntheitsgrad gibt, schlagen sie vor, vor Ort denjenigen Begriff – Stufe, Schweregrad oder Kategorie – zu nutzen, der am klarsten und verständlichsten ist. In der Infobox rechts ist die neue, internationale Klassifikation im Zusammenhang mit den bisherigen Begriffen dargestellt. Es ist daraus ersichtlich, dass bezüglich der Tiefe der Gewebeschädigung kein Unterschied besteht. Zusätzlich sind die Kategorien „Nicht klassifizierbar“ und „tiefe Gewebeschädigungen“ aufgeführt, wie sie in den USA gebräuchlich sind. In Europa werden diese generell als „IV“ klassifiziert.

Risikoeinschätzung als Präventionsgrundlage

Die verstärkte Forschung zu Dekubitus in den letzten Jahren hat zu einem besseren Verständnis über die Bedeutung der verschiedensten Risikofaktoren für die Dekubitusentstehung geführt. Die einzelnen Forschungsergebnisse können dabei die Praxis der Risikoeinschätzung nicht nur theoretisch untermauern, son-

HARTMANN Inhouse Seminar: Dekubitusprophylaxe in der Pflege

Der Dekubitus gehört immer noch zu den gravierendsten Gesundheitsrisiken hilfe- und pflegebedürftiger Patienten/Bewohner. Angesichts des vorhandenen Wissens über die Möglichkeiten der Prävention eines Dekubitus heißt das Pflegeziel, die Entstehung eines Dekubitus weitestgehend zu verhindern. Von herausragender Bedeutung ist dabei, dass das Fachpflegepersonal die Kontinuität prophylaktischer Maßnahmen gewährleistet. Dazu zählen u. a. eine systematische Risikoeinschätzung, die Schulung von Patienten/Bewohnern bzw. deren Angehörigen, wenn möglich eine Bewegungsförderung und als Allerwichtigstes die Maßnahmen zur Druckentlastung. Basis des HARTMANN Inhouse Seminars ist der

neu überarbeitete Expertenstandard des DNQP. Dementsprechend lauten die Seminarinhalte: Bedeutung des Expertenstandards für die Pflegepraxis, Aufbau des Standards, Bedeutung der Aktualisierung 2011 und die „neue“ Umsetzung.

Das eintägige Seminar ist konzipiert für Pflegefachkräfte in Einrichtungen der stationären Altenhilfe sowie in stationären und ambulanten Gesundheitseinrichtungen. Es wird ein Zertifikat ausgestellt. Bei Fragen bzw. Angebotserstellung hilft der Seminarservice: Dagmar Obele, QMService GmbH in Zusammenarbeit mit der PAUL HARTMANN AG, Tel. 07321/55789-10, E-Mail: dagmar.obele@qmservice.info oder seminare@hartmann.info

Internationales Dekubitus-Klassifikationssystem

Kategorie/Stufe/Grad I: Nicht wegdrückbare Rötung

Nicht wegdrückbare, umschriebene Rötung bei intakter Haut, gewöhnlich über einem knöchernen Vorsprung. Bei dunkel pigmentierter Haut ist ein Abblassen möglicherweise nicht sichtbar, die Farbe kann sich aber von der umgebenden Haut unterscheiden. Der Bereich kann schmerzempfindlich, verhärtet, weich, wärmer oder kälter sein als das umgebende Gewebe. Diese Symptome können auf eine (Dekubitus-) Gefährdung hinweisen.

Kategorie/Stufe/Grad II: Teilverlust der Haut

Teilerstörung der Haut (bis in die Dermis/Lederhaut), die als flaches, offenes Ulkus mit einem rot bis rosafarbenen Wundbett ohne Beläge in Erscheinung tritt. Kann sich auch als intakte oder offene/rupturierte, serumgefüllte Blase darstellen. Manifestiert sich als glänzendes oder trockenes, flaches Ulkus ohne nekrotisches Gewebe oder Bluterguss (Blutergüsse weisen auf eine tiefe Gewebeschädigung hin). Diese Kategorie sollte nicht benutzt werden, um Skin Tears (Gewebeerreißen), verbands- oder pflasterbedingte Hautschädigungen, feuchtigkeitsbedingte Läsionen, Mazerationen oder Abschürfungen zu beschreiben.

Kategorie/Stufe/Grad III: Verlust der Haut

Zerstörung aller Hautschichten. Subkutanes Fett kann sichtbar sein, jedoch keine Knochen, Muskeln oder Sehnen. Es kann ein Belag vorliegen, der jedoch nicht die Tiefe der Gewebeschädigung verschleiert. Es können Tunnel oder Unterminierungen vorliegen. Die Tiefe des Dekubitus der Kategorie/Stufe/Grad III variiert je nach anatomischer Lokalisation. Der Nasenrücken, das Ohr, der Hinterkopf und das Gehörknöchelchen haben kein subkutanes Gewebe, daher können Kategorie-III-Wunden dort auch sehr oberflächlich sein. Im Gegensatz dazu können an besonders adipösen Körperstellen extrem tiefe Kategorie-III-Wunden auftreten. Knochen und Sehnen sind nicht sichtbar oder tastbar.

Kategorie/Stufe/Grad IV: vollständiger Haut- oder Gewebeverlust

Totaler Gewebeverlust mit freiliegenden Knochen, Sehnen oder Muskeln. Belag und Schorf können vorliegen. Tunnel oder Unter-

minierungen liegen oft vor. Die Tiefe des Kategorie-IV-Dekubitus hängt von der anatomischen Lokalisation ab. Der Nasenrücken, das Ohr, der Hinterkopf und der Knochenvorsprung am Fußknöchel haben kein subkutanes Gewebe, daher können Wunden dort auch sehr oberflächlich sein. Kategorie-IV-Wunden können sich in Muskeln oder unterstützende Strukturen ausbreiten (Faszien, Sehnen oder Gelenkkapseln) und können dabei leicht eine Osteomyelitis oder Ostitis verursachen. Knochen und Sehnen sind sichtbar oder tastbar.

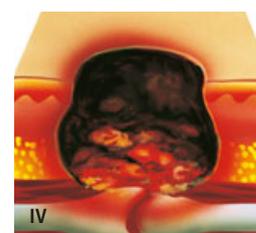
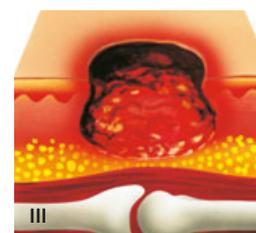
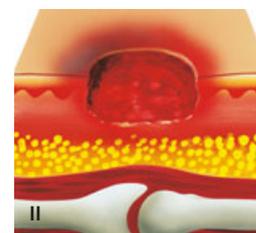
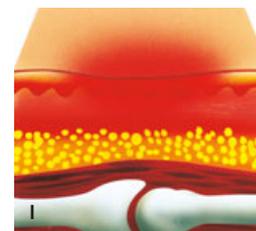
Zusätzliche Kategorien/Stufen in den USA

Uneinstufbar / nicht klassifizierbar: vollständiger Haut- oder Gewebeverlust – unbekannte Tiefe

Ein vollständiger Haut- oder Gewebeverlust, bei der die tatsächliche Tiefe der Wunde von Belag (gelb, dunkelgelb, grau, grün oder braun) und Wundkruste/Schorf (dunkelgelb, braun oder schwarz) im Wundbett verdeckt ist. Ohne ausreichend Belag oder Wundkruste/Schorf zu entfernen, um zum Grund des Wundbettes zu gelangen, kann die wirkliche Tiefe der Wunde nicht festgestellt werden, aber es handelt sich entweder um Kategorie/Stufe/Grad III oder IV. Stabiler Wundschorf (trocken, festhaftend, intakt ohne Erythem und Flüssigkeit) an den Fersen dient als „natürlicher biologischer Schutz“ und sollte nicht entfernt werden.

Vermutete tiefe Gewebeschädigung – unbekannte Tiefe

Violetter oder rötlichbrauner, umschriebener Bereich verfärbter, intakter Haut oder blutgefüllte Blase aufgrund einer Schädigung des darunterliegenden Weichgewebes durch Druck und/oder Scherkräfte. Dem Effekt vorausgehen kann eine Schmerzhaftigkeit des Gewebes, das von derber, breiiger oder matschiger Konsistenz sein kann und wärmer oder kälter als das angrenzende Gewebe ist. Vermutete tiefe Gewebeschädigungen sind bei Individuen mit dunkel pigmentierter Haut schwer zu erkennen. Bei der Entstehung kann es zu einer dünnen Blase über einem schwarzen Wundbett kommen. Die Wunde kann sich weiter entwickeln und mit Wundschorf bedeckt sein. Es kann zu einem rasanten Verlauf unter Freilegung weiterer Gewebeschichten auch unter optimaler Behandlung kommen.



dern auch die praktische Durchführung transparenter gestalten. Es wird Einrichtungen der Gesundheitsversorgung empfohlen, eine eigene Leitlinie zur Risikoeinschätzung zu entwickeln, die ein strukturiertes Vorgehen bei der Risikoeinschätzung ermöglicht, welches für die jeweilige Einrichtung relevant ist. Da die Erst- und unbedingt notwendigen Wiederholungseinschätzungen kaum von einer Einzelperson bewältigt werden können, sind hierbei auch die medizinischen Fachgebiete zu benennen, die einbezogen werden sollen.

Eine Leitlinie zur Risikobeurteilung muss des Weiteren klare Anweisungen für eine komplette Hautinspektion enthalten. Die Fachkräfte sind zu schulen, wie ein komplettes Hautassessment durchzuführen ist. Dieses beinhaltet z. B. Techniken zur Identifikation wegdrückbarer Rötungen, lokaler Erwärmung sowie von Ödemen und Verhärtungen. Wichtig ist auch zu erlernen, welche Hautpflegemaßnahmen bei dekubitusgefährdeter Haut indiziert sind und welche nicht. Massagen und energisches Reiben beispielsweise sind bei geröteter, verletzlicher Haut obsolet, weil dadurch neue entzündliche Prozesse ausgelöst werden können. Auch trockene Haut kann ein Risikofaktor zur Dekubitusentwicklung sein.

Eine Unter- bzw. Mangelernährung gilt als ein weiterer Risikofaktor für die Dekubitusentwicklung. Da Mangelernährung aber behoben werden kann, ist das frühzeitige Erkennen und Behandeln der Mangelernährung von entscheidender Bedeutung für die Dekubitusprophylaxe. Dementsprechend dürfen die Vorgaben zur Beurteilung des Ernährungszustandes und der notwendigen Maßnahmen zur Behebung von Mangelernährung in einer Präventionsleitlinie Dekubitus nicht fehlen.

Die wirksamste Maßnahme zur Verhütung eines Dekubitus aber ist die Druckentlastung der gefährdeten Hautbezirke durch Wechsel-, Weich- und Freilagerung. Die einzelnen Lagerungstechniken zu erlernen und sie entsprechend der Dekubitusgefährdung auch einsetzen zu können, ist nicht einfach. Die Lagerungsproblematik ist deshalb ein außerordentlich wichtiger Inhaltspunkt einer Leitlinie zur Dekubitusprävention, wobei auch Kenntnisse über die Hilfsmittel zur druckenlastenden Lagerung vermittelt werden sollen.

Fazit: Die Kurzanleitung der Präventionsleitlinie Dekubitus, erarbeitet von der EPUAP und NPUAP, ist ein sehr hilfreiches Instrument zur Entwicklung einer einrichtungsindividuellen Leitlinie.

Dekubitus mit System behandeln

Druckgeschwüre zeigen das typische klinische Bild einer gestörten Wundheilung (impaired wound healing) in einem zumeist stark stoffwechselgeschädigten Gebiet. Sie können nur dann abheilen, wenn im Wundgebiet möglichst physiologische Verhältnisse angestrebt und Störfaktoren der Wundheilung erkannt und eliminiert werden.

Dieses Bild kann aus lizenzrechtlichen Gründen nicht angezeigt werden.

- komplette Druckentlastung
- Débridement von Nekrosen
- Behandlung der Lokalinfection (ggf. Osteomyelitis und Sepsis)
- permanente Feuchttherapie zur Wundbehandlung
- Möglichkeiten der plastischen Chirurgie eruieren und ggf. anwenden
- Diagnostik von lokalen und allgemeinen Störfaktoren der Wundheilung
- optimalen Ernährungsstatus anstreben

Komplette Druckentlastung sichern

Ein Dekubitus entsteht durch anhaltende Druckeinwirkung auf die Haut. Wichtigste Maßnahme jeder Dekubitusbehandlung ist deshalb die komplette Druckentlastung zur Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Gewebedurchblutung im betroffenen Hautgebiet.

Ohne Druckentlastung ist eine Heilung nicht möglich und alle weiteren Maßnahmen sind sinnlos.

Eine suffiziente Druckentlastung kann erreicht werden durch 2-stündliches Umbetten in die 30°-Schräglagen rechts und links sowie den kombinierten Einsatz von statischen und dynamischen Hilfsmitteln zur Druckentlastung. Bei großen Dekubitalulzera, bei Patienten mit multiplen Dekubitusrisikofaktoren und postoperativ nach einer Dekubitus-Chirurgie werden Anti-Dekubitusmatratzen vom Typ „low air loss“ eingesetzt, um eine hochgradige Druckentlastung zu erreichen.

Nekrotisches Gewebe gründlich debridieren

Nekrosen werden immer entfernt. Eine Ausnahme bilden Nekrosen an Fersen. Hier wird nur debridiert, wenn zuvor eine periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK), beispielsweise durch eine sorgfältige Ermittlung des Knöchel-Arm-Index (ankle brachial index = ABI), ausgeschlossen oder eine Rekanalisationsoperation erfolgreich durchgeführt wurde.

Nekrotisches Gewebe muss so früh wie möglich chirurgisch exzidiert werden, da sich unter einer Nekrosekruste eine Infektion unbemerkt in die Tiefe ausdehnen kann. Die Gefahr der Entwicklung einer Dekubitalsepsis oder Osteomyelitis steigt dann rasch an. Zudem verhindern Nekrosen die Heilung.

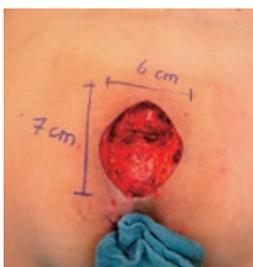
Das chirurgische Débridement sollte wegen Schmerzen und möglichen Komplikationen unter adäquaten Anästhesiebedingungen und im Operationsaal durchgeführt werden. Ist im Einzelfall ein chirurgisches Débridement nicht möglich, ist eine möglichst rasche Wundreinigung mithilfe der feuchten Wundbehand-

Die langwierige Behandlung eines Dekubitus fällt üblicherweise in den Bereich der Pflege. Dies erfordert von den Pflegenden umfassendes Wissen und Können. Eine wertvolle Orientierungshilfe bei dieser Aufgabe kann dabei die Dekubitustherapie mit System gemäß dem Basler Konzept sein.

Die Ausheilung eines Dekubitus zieht sich oft über viele Monate hin und stellt insbesondere bei alten Menschen eine Herausforderung dar, die nicht selten ungelöst bleibt. Dies mag nicht zuletzt auch daran liegen, dass es sehr schwierig, wenn nicht gar unmöglich ist, die Komplexität der Dekubitusentstehung und der chronischen Wundheilung in einfach nachvollziehbare, standardisierte Therapiekonzepte umzusetzen. Vielmehr sind Medizin und Pflege gefordert, für jeden Patienten individuell ein Konzept zu entwickeln, das dessen Krankheits- und Lebensumstände bestmöglich berücksichtigt.

Hilfreich kann hierbei sein, sich an pathophysiologisch belegten Therapiegrundsätzen zu orientieren, die wie eine Checkliste benutzt werden. So lässt sich sicherstellen, dass so leicht nichts übersehen und konsequent vorgegangen wird. Die nachfolgenden Therapiegrundsätze basieren auf Arbeiten von Professor Dr. med. Walter O. Seiler, Emeritus Medical Consultant, Universitätsspital Basel. Sie haben sich in der klinischen Praxis bewährt und sind eine zuverlässige Orientierungshilfe in der ambulanten und stationären Pflege:

Plastisch-chirurgische Deckung eines großen sakralen Dekubitus



Dekubitus von 7 x 6 cm Ausmaß im Anschluss an das Débridement, Präparation eines Perforatorgefäßes aus der direkten Umgebung des Defektes, Lappen in den Defekt transponiert,



Gluteus maximus vollständig intakt, problemloser Verschluss der Hebestelle, Lappen liegt nach Verschluss der Hebestelle völlig spannungsfrei im Defekt.



lung, Wundspülungen und schonender mechanischer Ablösung von Nekrosen anzustreben.

Lokalinfektion und Sepsis nicht übersehen

Die Lokalinfektion und die perikulzeröse bakterielle Dermatitis sind sehr häufige Komplikationen. Werden sie nicht frühzeitig erkannt, kann sich eine perakute Dekubitalsepsis oder unbemerkt eine Osteomyelitis entwickeln. Die Lokalinfektion präsentiert sich prinzipiell mit den klassischen Symptomen: Rötung und Überwärmung der Hautareale rings um das Ulkus, brennende Schmerzen im Ulkusgrund und der Wundumgebung, Druckdolenz und Ödem am Ulkusrand und an der Wundumgebung. Systemisch erwartet man Fieber, Leukozytose und ein erhöhtes C-reaktives Protein, wobei diese Symptome im Alter oft fehlen. Eine kleine Gewebebiopsie für die bakteriologische Kultur ist sehr hilfreich. Sie ermöglicht die Verordnung einer gezielten Antibiotikatherapie bei plötzlichem Ausbruch einer Dekubitalsepsis.

Wunden permanent feucht behandeln

Aus Studien über die Wundpathophysiologie geht hervor, dass Wunden unter feuchten Verbänden besser heilen als unter trockenen. Die permanente Feuchttherapie hat einen sehr guten wundreinigenden Effekt, schont Abwehrzellen, bewirkt ein heilungsförderndes Mikroklima und fördert die Bildung von Granulationsgewebe. Das Austrocknen von Wundflächen wird verhindert und der Verband verklebt nicht mit der Wundfläche, sodass Epithelzellen geschont werden. Hervorzuheben ist aber auch die schmerzstillende Wirkung.

Plastisch-chirurgische Defektdeckung eruieren

Débridement und plastisch-chirurgische Deckung mittels Rotationslappen sind dank der Fortschritte auf den Gebieten der Anästhesie und der operativen Techniken Standard geworden. Wenn immer möglich, sollten davon auch Alterspatienten mit höhergradigen Dekubitalulzera profitieren, weil Grad III- und IV-Ulzera ohne eine plastisch-chirurgische Operation nur schwer oder gar nicht zur Abheilung mit stabilen Narbenarealen gebracht werden können. Zudem ist die konservative Therapie immer sehr langwierig, was nicht nur für Patient und Therapeut unbefriedigend ist, sondern auch für das Gesundheitswesen eine enorme ökonomische Belastung darstellt.

Systematisch nach Störfaktoren suchen

Wenn Ulzera nicht heilen, so liegt es, falls die Therapieprinzipien eingehalten wurden, an zusätzlichen lokalen und allgemeinen Störfaktoren (siehe Beispieltabelle). Anhand von sorgfältig erstellten Checklisten kann täglich nach neuen oder bestehenden Störfaktoren gesucht werden. Dies ist angesichts der oft langen Heilungszeiten durchaus ein motivierendes Vorgehen. Denn immer wieder werden neue begleitende Therapieansätze gefunden: Einmal sind es eine Malnutrition, ein Zinkmangel, eine Depression, ein anderes Mal eine



Abb. 1: Trochanter-Dekubitus mit Lokalinfektion und deutlich sichtbarer Rötung und Ödem (glänzende Haut).

Abb. 2: Sakraler Dekubitus mit multiplen Fistelgängen; Fistelgänge weisen immer auf eine Osteomyelitis hin.



Abb. 3: Lokalinfektion mit *Candida albicans* (Soor); typische Rötung dicht am Ulkusrand.
Abb. 4: Weißliche, hyperkeratotische Veränderungen (beginnende Schwielenbildung) sind ein typisches Zeichen für ungenügende Druckentlastung bei zu harter Matratze.

Aspirationspneumonie, eine Dehydratation oder ein Medikament, das die Heilung beeinträchtigt.

Optimale Ernährung anstreben

Malnutrition stellt einen sehr häufig auftretenden Störfaktor der Wundheilung dar. Bei Patienten mit einem großen Dekubitus liegt in über 80 % eine Malnutrition vor (Seiler, 2002). Deshalb gehört zur Eintrittsuntersuchung immer auch die Überprüfung des Ernährungsstatus. Ein Nutrogramm hilft bei der Aufdeckung von Defiziten und der Optimierung der individuellen Ernährungstherapie. Allgemein wird empfohlen: 1,5 g Proteine pro kg Körpergewicht, 40 cal pro kg Körpergewicht, 20 ml Flüssigkeitszufuhr pro kg Körpergewicht, 20 mg Zink pro Tag, Multivitaminpräparate, Vitamin B 12 pro Woche 1 mg subkutan während 10 Wochen.

Beispiele lokaler & allgemeiner Störfaktoren

Lokale Störfaktoren der Wundheilung und Lokalbefund

Druckentlastung ungenügend: weißlicher Wundgrund, viereckige oder runde Druckstempel am Ulkusrand durch zu dicke Verbände
Nekrose: schmierige Beläge, schwarze Nekrosekruste
Lokalinfektion: Ulkusrand gerötet, ödematös, schmerzhaft, Infektionsparameter erhöht
Wundfläche ohne Granulation, ausgetrocknet: Verband klebt, nach Verbandwechsel blutende Stellen, Schmerzen beim Verbandwechsel
Toxische Lokaltherapeutika: Wasserstoffsuperoxid, starke Desinfektionsmittel, gefärbte Lösungen

Allgemeine Störfaktoren der Wundheilung im Alter

Infektionen: z. B. Pneumonie, chronische Bronchitis, Harnwegsinfektionen, Fieber
Malnutrition: z. B. Katabolismus, Dehydratation, eiweißarme Ernährung, Mangel an Vitaminen und Spurenelementen wie Vitamin-B12-Mangel, Folsäure-, Zink- und Eisenmangel
Krankheiten: z. B. Depression, Anämie, Diabetes mellitus, Immunschwäche, Herzinsuffizienz, Niereninsuffizienz, Lähmungen
Medikamente: z. B. Kortikosteroide, sedierende Medikamente, Immunsuppressiva, Zytostatika (Seiler, 2002)

Dekubitus professionell behandeln und versorgen

Mit einem Dekubitus beginnt für den betroffenen Menschen meist ein Leidensweg, der nicht selten durch eine inadäquate lokale Wundbehandlung verstärkt wird. Deshalb sind hier einige wichtige Punkte zusammengefasst, die ein professionelles Handeln erleichtern sollen.



Wie heilt eigentlich ein Dekubitus?

Ein Dekubitus ist eine „sekundär heilende Wunde“. Das bedeutet, sie wird nicht chirurgisch durch eine Wundnaht verschlossen, sondern der Körper erbringt seine eigene „Reparaturleistung“. Zunächst reinigen Abwehrzellen wie Leukozyten und Makrophagen (Fresszellen) die Wunde von abgestorbenem Gewebe (= Reinigungsphase). Ist die Wunde sauber, wird Ersatzgewebe, das sog. Granulationsgewebe, aufgebaut, das den Defekt ausfüllt (= Granulationsphase). Ausgehend von den Wundrändern bildet sich dann Epithelgewebe – das sind die obersten Schichten der Haut –, das das Granulationsgewebe überzieht und so die Wunde verschließt (= Epithelisierungsphase).

Je nach Ausmaß der Hautschädigung (= Schweregrad des Dekubitus) braucht der Körper bei dieser Reparaturleistung Unterstützung von außen, was Aufgabe der lokalen Wundbehandlung ist: Sie kann die Wundreinigung verbessern und beschleunigen und die Ausbildung von Granulations- und Epithelgewebe fördern. Darüber hinaus übernimmt der Wundverband auch Aufgaben des Wundschutzes wie beispielsweise den Schutz vor Infektion und Austrocknung.

Welche Wundaufgabe ist die Richtige?

Von einigen Ausnahmen abgesehen, ist die phasengerechte, feuchte Wundbehandlung Therapiestandard (siehe Seite 7). Für die Durchführung der Feuchttherapie stehen dem Behandler dabei eine Reihe hydroaktiver Wundaufgaben zur Verfügung, mit denen jeweils gezielt auf die therapeutischen Erfordernisse der Wunde eingegangen werden kann. In der Praxis ist es aber gerade das breite Angebot an Wundaufgaben aus den verschiedensten Materialien, das nicht selten als kompliziert in der Anwendung gesehen wird. Erwirbt man sich jedoch einige Materialkenntnisse, beispielsweise durch Produktinformationen oder Lehrmaterialien der Hersteller oder in einer Schulung zum Thema Wundbehandlung (HARTMANN Inhouse Seminar) und entwickelt einen guten Blick für den Zustand der Wunde, ist es nicht so schwierig, diejenige Wundaufgabe zu finden, die im Einzelfall den höchsten therapeutischen Nutzen verspricht.

Grundsätzlich ist es wichtig zu wissen, dass die Entstehungsursache und die Art der chronischen Wunde bei der Auswahl des Wundverbandes keine Rolle spielen. Welcher Wundverband im Einzelfall richtig ist, ist ausschließlich vom erkennbaren äußeren Zustand der

HARTMANN Wundaufgaben für die phasengerechte Dekubitusbehandlung

1) Wundreinigung: Je gründlicher die Reinigung des Ulkus gelingt, umso besser wird die Qualität des nachfolgenden Granulationsaufbaus sein. Hierbei bewährt sich vor allem das TenderWet-System, das als TenderWet active und TenderWet plus (siehe Seiten 10/11) zur Verfügung steht. Um Mazerationen der Wundumgebung zu vermeiden, sollte TenderWet nicht größer als die Wundfläche sein, ggf. kann auch ein Hautschutz angewendet werden.

2) Wundinfektion: Die Infektion eines Dekubitus ist eine schwerwiegende Komplikation, die zumeist eine systemische Antibiotikabehandlung erfordert. Lokal kommen Antiseptika zur Anwendung, als Wundaufgabe kann die silberhaltige Salbenkompresse

Atrauman Ag zur Infektionsbekämpfung beitragen. Sie hat ein breites Wirkungsspektrum, verfügt über eine nachgewiesene gute Gewebeverträglichkeit und pflegt zugleich die Wundränder.

3) Granulationsphase: Der Aufbau von Granulationsgewebe kann nur in einem ausgewogen feuchten Wundmilieu stattfinden. Dieses zu fördern und zu erhalten, ist deshalb die wichtigste Aufgabe einer Wundaufgabe in dieser Phase. Geeignet sind alle hydroaktiven Wundaufgaben wie Hydrocoll, Hydrosorb, Hydrosorb Gel, Hydrotüll oder HydroTac.

4) Epithelisierungsphase: Auch in der Epithelisierungsphase ist ein feuchtes Wundmilieu Voraussetzung zur Epithelbildung.



Wunde abhängig, wobei vier Fragen viel zur Klärung der Wundverhältnisse beitragen können:

- Ist die Wunde flächig, tief und/ oder zerklüftet?
- Wie stark exsudiert die Wunde?
- Wie groß ist der Anteil an Nekrosen/ Belägen?
- Ist die Wunde infiziert?

Bei der Reinigung nicht die Geduld verlieren

Typisch für alle Dekubitalulzera sind ausgeprägte schmierige Beläge und Nekrosen, die durch die körpereigenen Reinigungsmechanismen nicht mehr abgebaut werden können. Es drohen weiterer Gewebeuntergang und Infektionen. Nekrosen sind deshalb so schnell und so früh wie möglich durch ein chirurgisches Débridement abzutragen. Sollte ein chirurgisches Débridement aufgrund spezifischer Situationen nicht möglich sein (Verweigerung des Patienten, Multimorbidität mit schlechtem Allgemeinzustand, Fieber, Marcumar- bzw. Heparintherapie usw.), stellen die feuchte Wundbehandlung zur Nekrosenablösung und ggf. ein enzymatisches Débridement mit proteolytisch wirkenden Substanzen die Alternativen dar.

Die feuchte Wundbehandlung ist selektiv und zell-schonend und auch unter häuslichen Pflegebedingungen sicher durchzuführen. Allerdings nimmt sie – je nach Ausmaß des Dekubitus – meist längere Zeit in Anspruch, die vom Patienten und Behandler viel Konsequenz und Durchhaltevermögen erfordert. Und ganz wichtig: **Die Druckentlastung ist über die gesamte Behandlungszeit aufrechtzuerhalten. Jede auch nur Minuten dauernde Belastung bewirkt erneut eine Schädigung und führt zu Rückschlägen im Heilungsverlauf.**

Wunden am besten mit Ringerlösung spülen

Bei sehr schwierigen, infektiösen Wundzuständen zeigen zusätzlich kontinuierliche Spülungen mit Ringerlösung über einen eingelegten Katheter einen guten Reinigungseffekt. Gegebenenfalls können aber auch einzelne Spülungen bei jedem Verbandwechsel ausreichend sein. Als Spüllösung wird von Experten eine Vollelektrolytlösung wie beispielsweise die Ringerlösung empfohlen. Sie enthält im Wesentlichen die wichtigsten Mineralien in annähernd physiologischer Konzentration; Gegenanzeigen, Neben- und Wechselwirkungen sind nicht beschrieben.

Das Thema Wundspülungen ist sehr komplex, wobei insbesondere der Einsatz von Trinkwasser aus öffentlichen Leitungssystemen als Spüllösung kontrovers diskutiert wird. Details dazu können in einer großen Übersichtsarbeit im HARTMANN WundForum nachgelesen werden (siehe Seitenspalte).

Antiseptika möglichst nur kurzfristig anwenden

Werden im Stadium der klinisch manifesten Infektion kurzfristig Antiseptika eingesetzt, so kann deren mehr oder weniger ausgeprägtes zelltoxisches Potenzial vernachlässigt werden, da die Wundheilungsvorgänge durch Bakterien und deren Gift bereits massiv

Wundauflagen für „Spezialfälle“

Jede Wundaufgabe – unabhängig vom Material und der spezifischen Wirkungsweise – muss so appliziert werden, dass sie engen Kontakt zum Wundgrund hat. Denn nur dann kann sie keimbelastetes Exsudat aufnehmen bzw. nekrotische und fibrinöse Beläge aufweichen und ablösen. Tiefe und zerklüftete Dekubiti müssen deshalb sorgfältig austamponiert werden. Dabei ist darauf zu achten, dass durch die Tamponade kein Druck auf das Wundgewebe ausgeübt wird, weil es dadurch erneut zu Gewebeschädigungen kommt.

Ein ideales Material ist die tamponierbare **Calciumalginat-Kompresse Sorbalgon (5)**, die sich bei Kontakt mit Wundsekret in ein feuchtes, saugfähiges Gel umwandelt, das die Wunde ausfüllt und sie feucht hält. Dabei werden Keime auch in der Tiefe sicher in der Gelstruktur eingeschlossen.

Eine weitere Option ist **TenderWet cavity (6)**, jeweils in der active- oder plus-Ausführung erhältlich. Das mit Ringerlösung bzw. mit Ringerlösung plus Polyhexanid getränkte Wundkissen ist besonders gut modellierbar und sorgt für eine schnelle und gründliche Reinigung tiefer Wundhöhlen.

Dekubiti entwickeln sich meist über Knochenvorsprüngen oder im Sakralbereich und sind dann schwer suffizient zu versorgen. Hier helfen Wundaufgaben in speziellen Zuschnitten weiter. So steht z. B. **Hydrocoll concave** für die Versorgung von Ellbogen und Ferse und **Hydrocoll sacral (7)** zur Wundbehandlung im Sakralbereich zur Verfügung.



gestört sind. Dagegen birgt der Langzeitgebrauch von Antiseptika ein erhebliches Schädigungspotenzial in sich. Die unerwünschten Wirkungen der Substanzen verstärken die schlechte Heilungstendenz chronischer Wunden signifikant, können aber auch Kontaktallergien auslösen. Hinzu kommt, dass die Langzeitanwendung von Antiseptika oft als eine ausreichende und sichere Wundbehandlungsmethode eingeschätzt wird, sodass nichts unternommen wird, die eigentlichen Ursachen der schlechten Wundheilung zu eruieren.

Lückenlose Hygiene sicherstellen

Von Dekubiti sind vor allem alte und hochbetagte Menschen betroffen, die durch die bekannten Faktoren wie Multimorbidität, schlechte Immunlage usw. ein extrem hohes Infektionsrisiko tragen. Jeder Verbandwechsel – auch im häuslichen Pflegebereich – hat deshalb unter sterilen Bedingungen zu erfolgen. Dies gilt auch für bereits offensichtlich infizierte Wunden. Diese stellen ein Reservoir äußerst virulenter Keime dar, deren Verschleppung nur durch umfassende Asepsis und Hygiene zu verhindern ist.

Da die meisten Wundinfektionen durch Handkontakt übertragen werden, ist beim Verbandwechsel immer die sog. „Non-Touch-Technik“ anzuwenden, d. h. Wunde oder Verband dürfen niemals mit bloßen Händen berührt werden. Unerlässlich ist des Weiteren eine korrekt durchgeführte Händedesinfektion als eine der wichtigsten Maßnahmen zur Vermeidung von Infektionen. Zusätzlich sollte das Tragen unsteriler Handschuhe beim Entfernen des Wundverbandes sowie von sterilen Handschuhen bei der nachfolgenden Wundversorgung zum Schutz des Patienten aber auch für den Behandler eine Selbstverständlichkeit sein.

Weitere Informationen zum Thema „Wundspülung“: O. Jannasch, J. Tautenhahn, H. Lippert: Aspekte der Wundspülung, HARTMANN WundForum, Ausgabe 3/2009, unter www.hartmann.de als Download verfügbar.



72 Stunden Sicherheit: das neue TenderWet plus

TenderWet plus mit dem Antiseptikum Polyhexanid im Saugkern hält Wunden bis zu drei Tagen ausreichend feucht und kann folglich bis zu 72 Stunden ohne Verbandwechsel auf der Wunde verbleiben. Das erweist sich als zeit- und kostensparend.



TenderWet plus und TenderWet plus cavity zur Versorgung tieferer Wunden und Wundhöhlen stehen gebrauchsfertig aktiviert, steril und einzeln eingeschiegelt in verschiedenen Kompressengrößen zur Verfügung.

Das TenderWet-System, das durch seinen besonderen Saug-Spül-Mechanismus eine rasche und effiziente Wundreinigung ermöglicht, wurde durch die neue Produktvariante TenderWet plus erweitert. Sie bietet dem Wundbehandler einige entscheidende Vorteile, die die Wundbehandlung nicht nur sicherer, sondern durch die lange Liegedauer auch wirtschaftlicher machen.

Das Wirkprinzip von TenderWet ist auch Basis für TenderWet plus

Alle TenderWet-Wundkissen verfügen über einen Saugkern aus superabsorbierendem Polymer (SAP), der mit Ringerlösung getränkt wird bzw. bereits gebrauchsfertig mit Ringerlösung getränkt ist. Diese wird kontinuierlich an die Wunde abgegeben, wodurch Beläge rasch aufgeweicht und abgelöst werden. Gleichzeitig werden mit dem Exsudat Detritus und Keime in den SAP-Saugkern aufgenommen und dort sicher gebunden. Der Austausch ist möglich, da der Superabsorber eine höhere „Vorliebe“ für das proteinhaltige Wundexsudat besitzt als für die salzhaltige Ringerlösung und

diese quasi aus dem Saugkern drängt. Auf diese Weise lassen sich auch überschüssige und wundheilungsstörende Matrix-Metallo-Proteasen (MMPs) nachweislich reduzieren. Sie werden mit dem Wundexsudat in den Saugkern aufgenommen, dort sicher gebunden und beim Verbandwechsel mit dem TenderWet-Wundkissen aus der Wunde entfernt.

Keine Rekontamination, da Keime im Wundkissen abgetötet werden

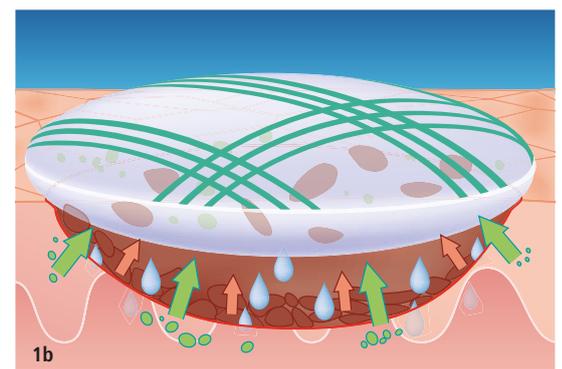
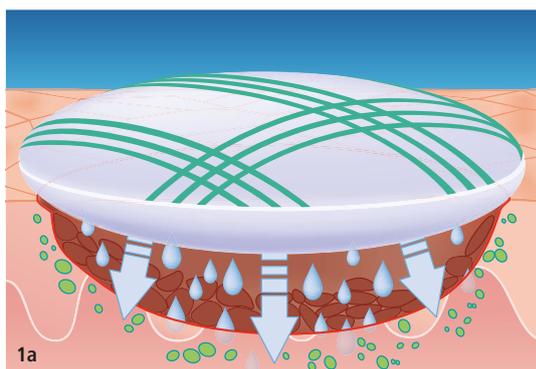
Zusätzlich zur sicheren Bindung der Keime und MMPs an die SAP-Partikel im TenderWet-Saugkern hat TenderWet plus eine weitere Keimbarriere aufzuweisen: In den SAP-Saugkern ist in gebundener Form Polyhexanid eingebracht, eines der vielversprechendsten Antiseptika in Bezug auf seine Wirksamkeit, Sicherheit und klinische Anwendung. Es tötet Keime ab, die im Saugkern gespeichert werden, sodass eine Rekontamination der Wunde verhindert wird. Gleichzeitig wird damit einer Verkeimung des Saugkerns entgegengewirkt, was eine wichtige präventive Sicherheitsmaßnahme insbesondere bei längerer Liegedauer von Wundaufgaben darstellt. Im Gegensatz zur Ringerlösung verbleibt das Antiseptikum dabei im Saugkern und wird nicht in die Wunde abgegeben.

Spezielle Produktausstattung sichert hohen Gebrauchswert von TenderWet plus

Weitere Produktdetails sind das feuchte Polypropylen-gestrick als äußere Umhüllung, das mit nicht verklebenden Silikonstreifen versehen ist. In Kombination mit dem SAP-Saugkern und dem Polyhexanid-Zusatz ergeben sich daraus Gebrauchseigenschaften, die eine Behandlung mit TenderWet plus vereinfachen und komfortabler machen. So kann TenderWet plus bis zu drei Tagen auf der Wunde verbleiben und sie feucht halten, wobei der streifenförmige Silikonanstrich ein Verkleben mit der Wunde weitestgehend reduziert.

Das feuchte Polypropylen-gewirk und der Silikonanstrich bewirken damit auch die atraumatischen Eigenschaften von TenderWet plus. Da kaum Verklebungsfahr besteht, ist der Verbandwechsel für den Patienten mit weniger Schmerzen verbunden. Es bleibt aber auch die für die Heilung so wichtige Wundruhe erhalten, d. h. neues Gewebe wird beim Verbandwechsel nicht durch Zellstripping zerstört.

Schematische Darstellung des Saug-Spül-Mechanismus von TenderWet: Die Ringerlösung im Saugkern wird kontinuierlich an die Wunde abgegeben (1a). Umgekehrt werden Zelltrümmer und heilungshemmende Faktoren in den Saugkern aufgenommen und dort gespeichert (1b).



Ein ganz großer Vorteil ist schließlich die mit TenderWet plus mögliche lange Liegezeit von 72 Stunden. Das spart Verbandwechsel ein, sodass sich die Kosten für die Wundversorgung reduzieren lassen.

Positives Feedback von Patienten und Behandlern

Im Rahmen einer Anwendungsbeobachtung beurteilten 81,6 Prozent der Anwender das Feuchthaltevermögen von TenderWet plus als „optimal“. 82,5 Prozent konnten nach drei Tagen kein Verkleben mit der Wunde feststellen und 82,2 Prozent stufte die Hautverträglichkeit als „gut“ oder „sehr gut“ ein. Die Studienergebnisse beziehen sich auf eine Anwendungsdauer von drei Tagen (siehe Grafik).

Fallbeispiel: Dekubitus am Sacrum

Eine 72-jährige, insulinpflichtige Diabetes-Patientin erlitt einen Sakraldekubitus durch absolute Immobilität infolge eines Schlaganfalls. Dreimal in der Woche wird eine Hämodialyse durchgeführt. Mit einer speziellen Antidekubitus-Matratze werden weitere Probleme durch den Aufliegedruck verhindert.

Der Dekubitus, partiell mit schwarzem und gelbem nekrotischem Gewebe bedeckt (Abb. 2a), war sehr schmerzhaft. Die Wundversorgung erfolgte bisher mit einer jodhaltigen Salbenkomresse.

Die TenderWet-plus-Behandlung begann am 21.02.2011 (Abb. 2b). Da viel Exsudat zu erwarten war, wurde TenderWet plus mit der Saugkomresse Zetuvit abgedeckt. Der Verbandwechsel erfolgte alle zwei Tage oder wenn der Verband durch Stuhl verschmutzt war.

Abbildung 2c zeigt den Verbandwechsel nach zwei Tagen am 23.02.2011. TenderWet plus ist stark mit Exsudat gesättigt und die Wunde ist immer noch schmerzhaft. Es ist jedoch ein guter Effekt auf das autolytische Débridement zu erkennen. Da durch das viele Exsudat die Aufnahmekapazität des runden TenderWet plus nicht ausreichte, wurde ein größeres, quadratisches TenderWet plus gewählt (7,5 cm x 7,5 cm), das ebenfalls mit hypoallergenem Fixierpflaster befestigt wurde.

Beim nächsten Verbandwechsel am 26.02.2011 fällt immer noch reichlich Exsudat an und der Wundrand ist stark entzündet und gerötet. Die Behandlung mit TenderWet plus wird beibehalten, und am 05.03.2011 zeigen sich zunehmend deutliche Fortschritte in der Wundreinigung: Die Exsudation lässt nach, der Wundgrund macht mehr und mehr einen vitalen Eindruck, die Entzündung des Wundrandes geht zurück. Und was der Patientin Erleichterung bringt, ist, dass der Dekubitus nicht mehr so schmerzhaft ist.

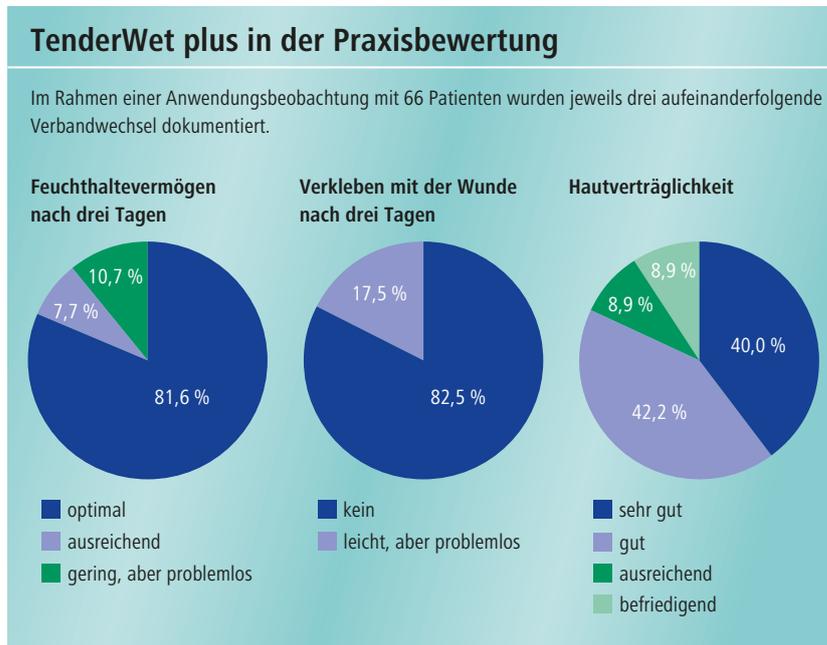
Beim Verbandwechsel am 16.03.2011 ist die beginnende Bildung von Granulationsgewebe zu beobachten (Abb. 2d). Die TenderWet-plus-Behandlung wird fortgesetzt, TenderWet plus kann dabei nunmehr bereits locker in die Wundhöhle eintamponiert werden. Bedenkt man, welche schwerwiegenden Probleme bei der Patientin zusammentreffen, kann die Entwicklung der Wundheilung insgesamt als sehr positiv bezeichnet



werden. Mit zunehmendem Aufbau von Granulationsgewebe erfolgt ein Wechsel zum Schaumstoffverband HydroTac.

Die Abbildung 2e vom 16.06.2011 zeigt eine infektfreie Wunde mit vitalem Granulationsgewebe. Am 11.07.2011 ist die Wundhöhle fast bis auf Hautniveau mit Granulationsgewebe aufgefüllt und wird bis zu ihrer Reepithelisierung mit HydroTac versorgt (Abb. 2f).

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



Medikamentöse Schmerztherapie und ihre Besonderheiten im Alter

Sowohl bei akuten als auch bei chronischen Schmerzen stellt die medikamentöse Behandlung den Grundpfeiler therapeutischer Maßnahmen dar. Um dabei den gewünschten Therapieeffekt einer Medikamentengabe bei älteren Menschen zu sichern, sind grundsätzlich physiologische wie krankhafte Altersveränderungen zu beachten.



Yuri Anus / iStockphoto

Frühsymptome unerwünschter Arzneimittelwirkungen im Alter:

- Muskelschwäche
- Bewegungsstörungen
- Stürze
- Verwirrtheit, akutes Delir
- Müdigkeit
- Depressionen
- Appetitlosigkeit
- trockener Mund
- Exsikkose (Austrocknung)
- Verstopfung

Bei Schmerzen wird zwischen „akutem“ und „chronischem“ Schmerz unterschieden. Der akute Schmerz hat eine lebenswichtige Warn- und Schutzfunktion für den Menschen und ist als biologisch sinnvolles Frühwarnsystem des Körpers zu verstehen. Er signalisiert mögliche Schädigungen von außen, macht aber auch auf innere Erkrankungen des Körpers aufmerksam, sodass schnell auf die Bedrohung bzw. gesundheitliche Störungen reagiert werden kann. Dazu gehört beispielsweise auch, dass Schmerzen den betroffenen Menschen veranlassen, sich zu schonen, was den Heilungsprozess fördert.

Diese positiven Eigenschaften gehen allerdings verloren, wenn der Schmerz aus welchen Gründen auch immer chronisch wird und er damit keine biologisch definierte Funktion mehr hat. Der Schmerz existiert selbstständig und kann sich bei Nichtbehandeln zur Schmerzkrankheit entwickeln.

Schmerzen sind nun auch im Alter zuverlässige Signale des Körpers, eine Erkrankung anzuzeigen. Dabei stehen bei älteren Menschen nicht mehr Kopfschmerzen an oberster Stelle, sondern Rücken-, Gelenk- und Muskelschmerzen, ausgelöst durch die typischen Altersbeschwerden wie Rheuma, Arthritis oder Osteoporose. Chronische Schmerzen lassen sich vor allem auf Gelenkverschleiß, Neuralgien, Neuropathien und Tumorleiden zurückführen.

Ohne Medikamente geht es nicht

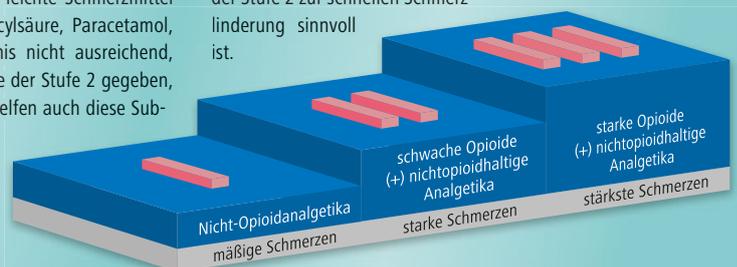
Auch wenn sich das „ewige Tablettenschlucken“ nicht sonderlicher Beliebtheit erfreut, darf nicht vergessen werden, wie entscheidend moderne Arzneimittel für den Erhalt des Lebens und der Lebensqualität geworden sind. Zweifellos ist die Arzneimitteltherapie des älteren Patienten aber auch eine komplexe Aufgabe, die mit einer ganzen Reihe von Risiken belastet ist. Durch die physiologischen Alterungsprozesse verändern sich die Vorgänge um Resorption, Verteilung und Ausscheidung vieler Medikamente. Dazu leiden ältere Menschen häufig an mehreren chronischen Krankheiten gleichzeitig, was eine Mehrfachmedikation zur Folge hat, bei der wiederum zahlreiche Kontraindikationen sowie Wechsel- und unerwünschte Wirkungen zu berücksichtigen sind. Und nicht zuletzt sind es Einnahmefehler und mangelnde Therapietreue der Patienten, die so manche kritische Situation heraufbeschwören.

Mit Wachsamkeit und Sorgfalt bei allen Beteiligten lassen sich jedoch die Risiken einer Arzneimitteltherapie im Alter begrenzen. Von den Ärzten erfordert dies

WHO Stufenplan zur medikamentösen Schmerztherapie

Das Stufenschema wurde von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zunächst für Tumorschmerzen entwickelt, hat sich aber generell als Grundlage der modernen Schmerztherapie etabliert. Es baut auf drei Stufen auf: Zunächst werden leichte Schmerzmittel der Stufe 1 eingesetzt, wie z. B. Acetylsalicylsäure, Paracetamol, Ibuprofen oder Diclofenac. Ist das Ergebnis nicht ausreichend, werden schwach opioidhaltige Medikamente der Stufe 2 gegeben, z. B. Tramadol, Tilidin und Dihydrocodein. Helfen auch diese Substanzen nicht, kommen die starken Opioide wie Morphinsulfat, Fentanyl und Buprenorphin zum Einsatz. Begleitmedikamente, die u. a. als Hilfsschmerzmittel dienen wie z. B. Antidepressiva, Neuroleptika oder Kortison,

können bei jeder Stufe gegeben werden. Diskutiert wird auch, ob das starre Festhalten am Stufenschema von Fall zu Fall für den Patienten nachteilig ist oder ob gegebenenfalls ein Überspringen der Stufe 2 zur schnellen Schmerzlinderung sinnvoll ist.



eine gezielte Verordnung, die die zu erwartenden Altersveränderungen und die individuellen Besonderheiten des einzelnen älteren Menschen berücksichtigt. Den Pflegenden kommt eine große Verantwortung bei der Verabreichung der Medikamente zu und auch bei der Beobachtung des Patienten im Hinblick auf das Auftreten von unerwünschten Wirkungen. Und vom Patienten selbst wird – soweit es ihm noch möglich ist – eine gewissenhafte Medikamenteneinnahme erwartet.

Einige wichtige Aspekte der Schmerztherapie

Da Schmerzmittel unterschiedliche Angriffspunkte im Nervensystem haben, ist es von Bedeutung, auf welcher Ebene der Schmerz unterbrochen werden soll. Sogenannte peripher wirkende Analgetika wie die nicht-steroiden Analgetika Acetylsalicylsäure, Paracetamol, Ibuprofen usw. sind wirksam, wenn der Schmerz durch Erregung der Nozizeptoren durch die körpereigenen Mediatoren zustande kommt. Sogenannte zentral wirkende Analgetika wie Morphine und synthetische Opiate blockieren dagegen die Schmerzzentren im Gehirn bzw. hemmen die Schmerzleitung im Rückenmark. Domäne der Opioide ist die Therapie schwerer akuter oder chronischer Schmerzzustände.

Für die Verabreichung der Medikamente gilt, dass sie so lange wie möglich oral gegeben werden sollten, um dem Patienten die Unabhängigkeit zu erhalten. Bei Schluckbeschwerden oder Magenproblemen können opioidhaltige Schmerzpfaster eine zu begrüßende Alternative sein. Der Wirkstoff wird transdermal, also durch die Haut, ständig gleichmäßig aufgenommen.

Voraussetzung für eine erfolgreiche dauerhafte Schmerzlinderung ist des Weiteren, dass der Patient das Schmerzmittel in genau festgelegten Abständen erhält. Denn der konsequente Einsatz „nach der Uhr“ sichert gleichmäßig hohe Wirkstoffspiegel und verhindert das erneute Auftreten von Schmerzen, da ja die Ursache für die Schmerzen weiterhin besteht. Der Einnahmezeitplan richtet sich nach der Dosierung und Wirkdauer der Schmerzmittel und wird vom verordnenden Arzt festgelegt.

Bei der medikamentösen Schmerztherapie älterer Menschen ist insbesondere zu berücksichtigen, dass sowohl deren Leber- als auch Nierenfunktion eingeschränkt sein kann. Dies führt ggf. zu einer Reihe unerwünschter Wirkungen, aber auch zu einem langsameren oder schlechteren Abbau bestimmter Medikamente.

Begleitend zur medikamentösen Schmerztherapie können auch physiotherapeutische Maßnahmen Linderung bringen. Sie lockern Muskeln und Bindegebe und wirken durchblutungsfördernd, sodass der Reflexbogen vom Schmerzreiz zur Verspannung und Durchblutungsstörung durchbrochen werden kann. Zu den Maßnahmen zählen z. B. die Hydrotherapie mit feuchten Packungen, Bewegungsbäder und Unterwassermassagen sowie die Bewegungstherapie mit Bindegewebmassagen und Krankengymnastik. Den gleichen Ansatzpunkt haben auch die verschiedenen Stimula-

tionsverfahren wie die transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) oder die Akupunktur. Physikalische Therapien sind insbesondere auch für ältere Patienten gut verträglich.

Häufig eingesetzte Schmerzmedikamente

Acetylsalicylsäure (ASS) – auch unter dem Gattungsnamen Aspirin bekannt – wird zur Therapie leichter bis mäßiger Schmerzen und zur Fiebersenkung eingesetzt. Des Weiteren hat ASS die Fähigkeit, Blutplättchen am Verklumpen zu hindern und ist somit indiziert, Blutgerinnseln vorzubeugen. Die Tagesdosis bei der Schmerztherapie ist 500 bis 1.000 mg, als Thrombozytenaggregationshemmer ca. 100 bis 300 mg.

Paracetamol ist ebenfalls bei leichten bis mäßigen Schmerzen und Fieber sehr wirksam. Bei Entzündungen ist die Wirkung von Paracetamol im Gegensatz zu ASS wenig ausgeprägt.

Ibuprofen zählt zur Gruppe der Nicht-Steroidale Antiphlogistika und bekämpft gleichermaßen Schmerzen und Entzündungen wie z. B. entzündlich-rheumatische Erkrankungen, aber auch Fieber. Bei entzündlichen Gelenkerkrankungen sind relativ hohe, verschreibungspflichtige Dosierungen von 800 mg erforderlich.

Diclofenac hat seine Domäne ebenfalls bei der Behandlung von leichten bis mäßig starken Schmerzen bei Gelenkerkrankungen und -verschleiß, kann aber auch bei Migräne, Kopfschmerzen oder Fieber eingesetzt werden.



sjlocker/Stockphoto

Apothekerin und Apotheker sind die richtigen Ansprechpartner bei allen Fragen zur medikamentösen Schmerztherapie. Im Falle von Unklarheiten ist es dabei aus Sicherheitsgründen besser, einmal zu viel als einmal zu wenig zu fragen.

Die R-Regel für eine sichere Medikamenteneinnahme



Alex Harris/Stockphoto

Richtiges Medikament für den richtigen Patienten

Das richtige Medikament wird vom Arzt verordnet. Dabei ist die für den Patienten richtige Darreichungsform zu berücksichtigen. Sind mehrere Medikamente einzunehmen, verlieren ältere Menschen oft die Übersicht. Pflegende Angehörige oder Fachpflegekräfte haben dann sicherzustellen, dass die Medikamenteneinnahme ordnungsgemäß und gefahrlos für den Patienten abläuft.



vektor/Stockphoto

Richtige Dosierung

Mit der Verordnung des Medikamentes gibt der Arzt auch die richtige Dosierung an, d. h. die einzunehmende Menge ist genau vorgeschrieben. Sie darf auf keinen Fall eigenmächtig – weder vom Patienten selbst noch von den Pflegenden – verändert, also weder erhöht noch vermindert werden. Bei allen Zweifeln an der angegebenen Dosierung ist der Arzt zu befragen.



svetitel/Stockphoto

Richtiger Zeitpunkt

Die meisten Medikamente müssen zu einem ganz bestimmten Zeitpunkt eingenommen werden, da die Wirksamkeit eines Präparates davon abhängen kann, ob es vor, während oder nach einer Mahlzeit bzw. in welchen Zeitabständen es eingenommen werden muss. Auch die Einhaltung der Zeitdauer einer medikamentösen Therapie ist für den Behandlungserfolg von Bedeutung.



Heger/Stockphoto

Richtige Darreichungsform

Medikamente werden in unterschiedlichen Arzneiformen wie Tabletten, Dragees, Tropfen, Säfte, Salben usw. bereitgestellt, sodass bei der Darreichungsform auf die besonderen Gegebenheiten des älteren Patienten Rücksicht genommen werden kann. So wird z. B. ein Patient mit Schluckstörungen keine großen Tabletten schlucken können. Tabletten oder Kapseln sollten auch nie im Liegen geschluckt werden.



Wichtige rechtliche Aspekte der Wundbehandlung

Die Behandlung chronischer Wunden ist ein komplexer Fachbereich, der interdisziplinärer Zusammenarbeit ebenso bedarf wie spezifischer Kenntnisse aller Beteiligten. Hierzu zählen auch rechtliche Aspekte, die insbesondere für Klarheit bei haftungsrechtlichen Risiken in der pflegerischen Wundversorgung sorgen sollen.

Dieser Beitrag basiert auf der Arbeit „Rechtliche und praktische Aspekte der Wundbehandlung und -dokumentation“ von H.-W. Röhlig und B. Nusser im HARTMANN WundForum, Ausgabe 2/2010, die unter www.hartmann.de zum Download verfügbar ist.

Wenn eine Wunde problemlos abheilt, fragt kaum einer danach, wer und wie in den Heilungsprozess eingreifen durfte bzw. eingegriffen hat. Ist es jedoch zu den Patienten belastenden und schädigenden, eventuell sogar bedrohlichen Komplikationen gekommen, ergeben sich so manche Fragen wie beispielsweise: Hat ein rechtlich und fachlich kompetenter Entscheidungsträger im Wundbehandlungsteam eine angemessene Therapie ausgewählt? Wie stand es um die Mitverantwortung der Kollegen im ärztlich-pflegerischen Team? Können die getroffenen Entscheidungen als therapeutisch angemessen und vertretbar auch noch nach Abschluss der Behandlung transparent gemacht werden? Dann spätestens wird deutlich, dass sich Wundbehandlung und pflegerische Versorgung, bei denen der Patient absolut auf das Können und die Kompetenz des Wundteams angewiesen ist, nicht im rechtslosen Raum bewegen. Vielmehr gibt es eine ganze Reihe gesetzlicher Vorgaben, die alle dazu beitragen sollen, sowohl die gesundheitlichen Risiken für den Patienten als auch die haftungsrechtlichen Risiken für die Fachpflegekräfte zu reduzieren. Nachfolgend sind einige besonders wichtige rechtliche Aspekte zusammengestellt.

Die Therapieverantwortung des Arztes

Das deutsche Recht 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. Der Therapeut bleibt dabei 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.

Auch wenn entsprechend dem deutschen Recht die Letztverantwortung für die Wahl der Therapie einschließlich der Entscheidung zur Delegation beim Arzt liegt, darf die Mitverantwortung der Pflege nicht klein geredet werden. In Urteilen zur Abgrenzung ärztlicher und pflegerischer Verantwortung wird dem Arzt das therapeutische Wissen und der Pflege die nicht minder wichtige Kenntnis aus Erfahrung zugewiesen. Im Team bedarf es dabei sowohl ärztlicher wie auch pflegerischer Kompetenz.

Delegation ärztlicher Tätigkeit

Das jeweilige Kenntnissniveau 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. Dabei hat sich der Arzt bei jeglicher Delegation von den Fähigkeiten der Pflegekraft zu überzeugen, um für das betroffene Patientenkollektiv 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 von Arzt auf Pflegepersonal delegierbar, die kein spezifisches ärztliches Wissen und Können erfordert.

Dazu zwei Beispiele: Das chirurgische Débridement verweist schon nach dem Wortlaut auf eine Vorbehaltstätigkeit des Arztes. Dabei kann das Entfernen einer oberflächlichen, fast freiliegenden Nekrose durchaus im Einzelfall als delegationsfähig auf einen kompetenten Wundexperten erscheinen.

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei diversen Verbandwechseln. Selbstverständlich ist, dass Verbandwechsel von fortgebildeten Wundexperten durchgeführt werden, die eine Wunde und ihre Entwicklung verstehen und positive Veränderungen wie auch bedenkliche Entwicklungen quasi „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 Komplika-

tionen. 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.

Von 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 von nicht anzunehmendem verbrecherischem 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“.

Remonstration als Hinweispflicht bei gesteigerter Gefahrenlage

Bei pflegerisch erkannten Bedenkllichkeiten einer Therapiedurchführung ist es Recht und zugleich Pflicht von pflegerischen Fachkräften, zunächst den behandelnden Arzt auf eine eventuelle Gefaherrhöhung 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 Gefaherrhöhung zu informieren. Nach Vorgabe der höchstrichterlichen Rechtsprechung empfiehlt es sich dabei, eine Remonstration in einer **gesonderten Dokumentation** aufzuzeichnen.

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 Erkenntnisse „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.

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

Tipps, wie man im Rahmen der Dokumentationspflicht eine perfekte Fotodokumentation erstellt, sind auf den Seiten 16/17 zusammengestellt.

Abgesehen davon, dass der schriftliche Nachweis einer dem aktuellen Stand entsprechenden ärztlich-pflegerischen Wundbehandlung und -versorgung gesetzlich vorgegeben ist, dient die sorgfältige Erfassung der Daten zum Wundzustand und Heilungsfortschritt allen an der Wundbehandlung Beteiligten als verlässliche Orientierung und erleichtert das medizinisch-pflegerische Vorgehen.

Der Buchtipp

Heidi Heinhold / Ursula Häupler

Professionelle Dekubitusprophylaxe – Sichere Umsetzung des Expertenstandards in die Pflegepraxis

Band 4 der Reihe „Fachkompetenz Pflege“ behandelt das Dauerproblem Dekubitus aus allen möglichen Aspekten. Denn obwohl es sich um den ältesten Expertenstandard (1. Aufl. 2000) handelt, der 2010 aktualisiert wurde (Veröffentlichung im Februar 2011), gibt es immer noch Unklarheiten und Missverständnisse in der Umsetzung. Die Autorinnen vertiefen deshalb das Grundwissen, das die Leser während der Ausbildung erworben haben bzw. rufen es in Erinnerung und ermutigen die Leser, ihr Expertenwissen auch anzuwenden, um ihre Fachkompetenz zu demonstrieren. Neben den fachlichen Grundlagen zur Dekubitusentstehung, -prävention und -behandlung gibt der Ratgeber auch Antwort auf viele Fragen rund um das Thema Hilfsmittel zur Dekubitusprophylaxe.

Mensch und Medien GmbH, Landsberg am Lech, 2011, 138 Seiten + CD-ROM mit praktischen Arbeitshilfen und kompletten Schulungen, ISBN 978-3-86283-005-3, Verkaufspreis € 159,43 im Einzelverkauf bzw. € 79,72 im Abonnement



Auch für das Erstellen einer Fotodokumentation gelten einige rechtliche Vorgaben, die zum Ziel haben, den Patienten und 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 zuallererst der konzeptionellen Zustimmung des betroffenen Patienten, also der Information über das Prozedere im Hinblick auf die Bilderstellung und die weitere therapeutische Verwendung durch die mit der Behandlung und Pflege befassten ärztlichen und pflegerischen Mitarbeiter.

An die Form der Zustimmung des Patienten zur therapiebezogenen Fotodokumentation sind dabei keine überhöhten Anforderungen zu stellen. Einer schriftlichen Patientenerklärung bedarf es ebenso wenig wie z. B. bei einer Injektion oder einer routinemäßigen Blutentnahme. Es empfiehlt sich ein hinterlegter Standard mit entsprechender Ausweisung mit Signatur von Arzt und/oder Pflegekraft in der Dokumentation, dass der über Art und Zweck der Fotodokumentation informierte Patient hierin eingewilligt hat.

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.

Dieser Beitrag basiert auf der Arbeit „Rechtliche und praktische Aspekte der Wundbehandlung und -dokumentation“ von H.-W. Röhlig und B. Nusser im HARTMANN WundForum, Ausgabe 2/2010, die unter www.hartmann.de zum Download verfügbar ist.

Tipps für die perfekte Fotodokumentation

Eine Wunddokumentation mit bildlicher Darstellung ist heute dank moderner Digitalkameras nahezu Standard und ein wertvoller, für alle auf Anheb nachvollziehbarer Nachweis der erbrachten therapeutischen und pflegerischen Leistung. Allerdings nur dann, wenn das Bildmaterial validierbar ist.

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 ist darauf hinzuweisen, dass nach der Fassung der strafrechtlichen Regelung des § 201 a StGB nach Abs. 2 dieser Vorschrift auch derjenige Strafsanktionen ausgesetzt ist, 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. **Aus diesem Grunde bedarf es 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.**

Für eine geplante Verwendung von Wundfotos zur internen und externen Fortbildung wird empfohlen, den Patienten bzw. bei Einwilligungsunfähigkeit durch fortgeschrittene Demenz seinen gesetzlichen Vertreter/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.

Damit die Fotodokumentation auch aussagekräftig und validierbar wird, können die nachfolgenden praktischen Tipps von Nutzen sein.

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. die Initialen des Wundpatienten, eingetragen wird.

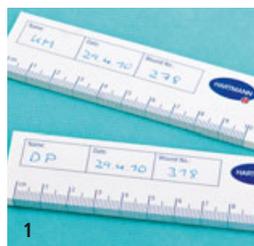
Fotos immer unter gleichen Bedingungen anfertigen

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.



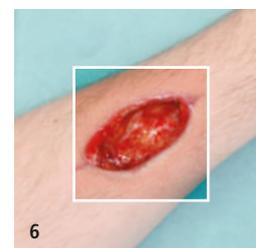
Auf ausreichende Bildschärfe achten

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“ die 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.



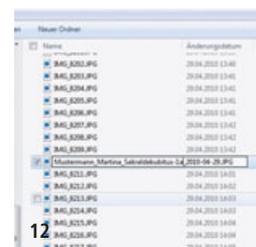
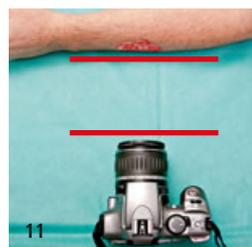
Immer gleichen, aussagekräftigen Bildausschnitt wählen

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 herangehen [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 Reflexionen 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

Ein „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 „verzerrern“

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.

Menalind professional: für schonende Reinigung, intensive Pflege und sicheren Schutz der Altershaut



Die Hautpflegeserie Menalind professional besteht aus drei Produktgruppen, die anwendungsbezogen klar durch Farbe und entsprechende Symbole gekennzeichnet sind:

- hellblau = clean für Reinigungsprodukte
- gelb = care für Pflegeprodukte
- pink = protect für Schutzprodukte

Wie alle Organe weist auch die Haut im Alter verschiedene Funktionseinbußen und Defizite auf, die sie insgesamt empfindlicher und weniger widerstandsfähig gegenüber äußeren Einflüssen machen. Vor allem ist es die zunehmend eingeschränkte Aktivität der Schweiß- und Talgdrüsen, die Probleme bereitet, weil dadurch die Ausbildung und Erneuerung des fett- und wasserhaltigen Säureschutzmantels gestört ist. Die Folgen sind bekannt: Die Haut wird rau, schuppig, rissig, extrem trocken und sehr empfindlich gegen chemische Substanzen wie z. B. alkalische Seifen. Häufig tritt Juckreiz auf, und in den Mikrorissen können schnell Entzündungsherde entstehen. Um gesund zu bleiben, braucht die Haut im

Alter deshalb eine Pflege, die diese Defizite bestmöglich ausgleichen kann. Die Hautpflegeserie Menalind professional wurde speziell für die Haut ab 70 entwickelt und erfüllt alle Anforderungen an eine altershautgerechte Pflege: Die aufeinander abgestimmten Produkte ermöglichen eine schonende Reinigung, pflegen intensiv und bieten sicheren Schutz, insbesondere bei Inkontinenz.

Das Stufenprogramm von Menalind professional

Stufe 1: Reinigung mit Menalind professional clean

Gründlich aber mild, feuchtigkeits spendend, rückfettend und pH-hautneutral reinigen die Produkte sensible Altershaut, ohne den ohnehin geschwächten Säureschutzmantel weiter zu belasten.

Die Reinigungsserie beinhaltet: Waschlotion 500 ml und 250 ml, Shampoo, Pflegebad, Reinigungsschaum zur schnellen Reinigung starker Verschmutzungen im Intimbereich, Feuchtpflegetücher und Feuchttücher zum Baden im Bett.

Stufe 2: Pflege mit Menalind professional care

Da sich Altershaut wesentlich langsamer als jüngere Haut regeneriert, muss dieser Prozess nach dem Waschen unterstützt werden. Die Produkte versorgen die Haut mit reichlich Feuchtigkeit, Fett und wichtigen Nährstoffen.

Die Pflegeserie beinhaltet: Körperlotion 500 ml und 250 ml, Hautpflegeöl, Hautfluidgel und Handcreme.

Stufe 3: Schutz mit Menalind professional protect

Damit es besonders bei Inkontinenz nicht zu Hautirritationen kommt, schützen diese Produkte die Haut im Intimbereich zuverlässig vor aggressiven Substanzen in Urin und Stuhl. Der in den Schutzprodukten enthaltene Nutriskin Protection Complex unterstützt dabei die Barrierefunktion und Regeneration der Haut. Die Saugleistung der Inkontinenzprodukte ist durch die Schutzprodukte jedoch nicht beeinträchtigt, da es sich um spezielle Wasser-in-Öl-in-Wasser-Emulsionen handelt.

Die Schutzserie beinhaltet: Transparente Hautschutzcreme, Hautschutzcreme, Hautprotector und Öl-Hautschutzspray.

Wo gibt es Menalind professional?

Die Hautpflegeserie Menalind professional steht für die stationäre und ambulante Pflege, aber auch Privat Anwendern zur Verfügung.

In der stationären Pflege kann sie über den HARTMANN Außendienstmitarbeiter, über HILMAS oder direkt bei der PAUL HARTMANN AG bestellt werden.

Die ambulante Pflege und Privatpersonen erhalten Menalind professional in der Apotheke, im Sanitätsfachhandel oder online unter www.menalind.de.

Die Menalind professional Körperlotion ist eine besonders reichhaltige Wasser-in-Öl-Emulsion. Sie enthält den Nutriskin Protection Complex mit Aminosäuren, Leinöl, Mandelöl und Kreatin, der die Barrierefunktion und Regeneration der Haut optimal unterstützt und lang anhaltend Feuchtigkeit spendet. Testen Sie selbst!



Web-Watch



Schmerzen sind keine unausweichliche Last

Viele Millionen Menschen in Deutschland leiden an akuten und chronischen Schmerzen. Patienten, die über ihre Erkrankung, über Diagnostik und neueste Therapien informiert sind, können besser für ihre Rechte eintreten und bei der Behandlung mitarbeiten. Die Deutsche Schmerzliga e. V. setzt sich seit 1990 dafür ein, die Lebensqualität von Menschen mit chronischen Schmerzen zu verbessern. Dazu bietet der Verein seinen Mitgliedern aktuelle Informationen, ein Schmerztelefon, die Adressen von Schmerztherapeuten und Selbsthilfegruppen, persönliche medizinische Beratung durch den Schmerztherapeuten der Schmerzliga, Hilfe bei der Gründung und Finanzierung von Selbsthilfegruppen und vieles mehr. www.schmerzliga.de

Aktuelles zum Expertenstandard Dekubitusprophylaxe

Die Vermeidung von Dekubitus stellt nach wie vor eine Herausforderung für die Pflegefachkräfte dar. Ein Dekubitus geht für die Betroffenen mit schwerwiegenden Einschränkungen der Gesundheit und der Lebensqualität einher, weshalb der Entstehung entschieden vorgebeugt werden muss. Das Deutsche Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege (DNQP) informiert über die neuesten Expertenstandards. Aktuelle Veröffentlichungen können als PDFs heruntergeladen werden. www.dnqp.de



Antworten für Allergiker

Was ist eine Allergie? Welche Allergietypen gibt es? Wie findet der Arzt heraus, worauf man allergisch ist? Welche Symptome lassen auf eine Allergie schließen? Nicht nur Menschen, die gegen Pollen allergisch sind und jetzt im Frühling besonders leiden, zählen zu den Millionen von Allergikern mit ihren mehr oder weniger hartnäckigen Beschwerden. Auch Lebensmittel, Tiere, Hausstaub, Sonne, Metalle etc. können Allergien auslösen. Nützliche Hintergrundinformationen und Tipps rund um die verschiedenen Erkrankungen bietet www.allergien.com.

Impressum

Herausgeber:
PAUL HARTMANN AG, Postfach 1420, 89504 Heidenheim,
Telefon 0 73 21 / 36 - 0, <http://www.hartmann.de>,
E-Mail pflagedienst@hartmann.de
Verantwortlich i. S. d. P.: Michael Leistenschneider

Redaktion und Herstellung:
cmc centrum für marketing und communication gmbh, Erchenstraße 10,
89522 Heidenheim, Telefon 0 73 21 / 939 80, info@cmc-online.de

Druck: Süddeutsche Verlagsgesellschaft, Ulm

PflegeDienst erscheint 2012 viermal jährlich.
Ausgabe: 1 / 2012. ISSN-Nr. 0949-5363
Titelbild: monkeybusinessimages / iStockphoto

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.

Bestellungen für ein kostenloses Abonnement und Informationen über Adressänderungen richten Sie bitte an: PAUL HARTMANN AG, Aboservice **PflegeDienst**, Postfach 1420, 89504 Heidenheim, Fax: 0 73 21 / 36-3624 customer.care.center@hartmann.de

3 Isolierkannen von Stelton zu gewinnen



Seit nunmehr 30 Jahren bewährt sich die elegante Isolierkanne von Erik Magnussen durch ihr zeitloses Design und ist das meistverkaufte Produkt von Stelton. Berühmt und unvergleichlich ist der Kippverschluss der Kanne, der sich beim Ausgießen automatisch öffnet. Die Isolierkanne in der Farbe Pistazie fasst 1 Liter.

Wenn Sie eine dieser Isolierkannen gewinnen möchten, senden Sie eine frankierte Postkarte mit dem Lösungswort an die **PAUL HARTMANN AG, Kennwort PflegeDienst, Postfach 1420, 89504 Heidenheim**.

Beim Preisrätsel in **PflegeDienst 3/2011** gab es fünf ThermoVal Duo Scan zu gewinnen. Die Gewinner sind: Claudia Frankenhauser, 72534 Hayingen, Petra Göritz, 44803 Bochum, Markus Omuletz, 36304 Alsfeld, Helma Peters, 26215 Borbeck, Hans-Jürgen Schneider, 91788 Pappenheim.

Einsendeschluss ist der 31. März 2012. Auflösung und Gewinner im nächsten Heft.

LÖSUNGSWORT:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Kunstmuseum in Florenz	▼	sonit, folglich, demnach	deutsches Wort für: Laudatio	▼	US-Weltraumfahrer (John)	Schiffstau, Schiffsseil	▼	parlamentar. Volksvertretung der Länder	Abkürzung für: Südwestrundfunk	Europ. Artikelnummerierung (Abk.)	medizinisch: Spiegel
Kasus (Grammatik)	▶				Name altägyptischer Pharaonen	▶					
süßlich sprechen, säuseln	▶						5	mobiler Internetzugang (Abk.)	▶	7	
internat. Standardbuchnummer (Abk.)	▶				Grenzstadt in der europäischen Türkei						
heftiger Unwille	▶		6		Westeuropäer			einschließlich Verpackung		dt. Kraftwagen-erfinder † (Carl)	in der Art von (frz.)
deutscher Philosoph † (Johann Gottfried v.)		Brustkorbknochen		Hülle oder Futteral für Brillen		Bestandsverminderung	▶				
▶						blendend hell	▶			8	
Metallbolzen zum Verbinden	▶			9		griechische Insel	Zweifinger-faultier	▶			
textiler Bodenbelag		alte Goldmünze der USA	Fahrzeugschaden		schmale Öffnung, Spalt	▶		1		überdies	
▶							gut (ital.)		Bündnis, Vereinigung		Wickelgewand indischer Frauen
▶		2		flüssiges Fett	Scherflein, kl. Beitrag	▶					
griech. Göttin der Erde		dt. expression. Maler, † 1956 (Emil)							Gebirge auf Kreta		4
▶					Halbesel in Südwestasien	▶		3			
Wagendecke über der Ladefläche		Klavierstück von Beethoven („Für ...“)							ugs. Bezeichnung für den US-Amerikaner		

Jeder Abonnent des HARTMANN PflegeDienstes kann teilnehmen. Mitarbeiter der PAUL HARTMANN AG sowie deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen. Unter allen richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Alle ausreichend frankierten Karten nehmen an der Verlosung teil. Jeder Teilnehmer kann nur einmal gewinnen. Sachpreise können nicht in bar ausbezahlt werden.



Weil Altershaut anders ist: Menalind® professional. Die Pflegeserie speziell für die Haut ab 70.

Altershaut hat andere Bedürfnisse als junge Haut. Deshalb benötigt sie eine Pflege, die auf diese speziellen Bedürfnisse eingeht, die Barrierefunktion aufbaut, schützt und die Haut von innen nährt.



Haut ab 70 ist anders!

Deshalb ist es unerlässlich, dass Produkte verwendet werden, die speziell für diese Bedürfnisse entwickelt wurden. Eine Pflege, die

- auf die speziellen Bedürfnisse eingeht,
- die Barrierefunktion aufbaut und schützt,
- die Haut von innen nährt
- und v.a. auf die extreme Trockenheit der Haut eingeht, denn 50% aller älteren Menschen leiden an Juckreiz**.

Weder normale Pflege noch Babypflege noch Produkte „für die reife Haut“ werden diesen speziellen Anforderungen wirklich gerecht.

Besuchen Sie uns auf der



Halle 4 | Stand E22

Die App zur Messe „ALTENPFLEGE 2012“
finden Sie unter:
www.altenpflege-messe.de/altenpflege_app

Weitere Informationen erhalten Sie auch telefonisch unter 0180 2 304275* oder unter www.menalind.de

*Dieser Anruf kostet 0,06 EUR aus dem gesamten deutschen Festnetz. Bei Anrufen aus den Mobilfunknetzen gelten max. 0,42 €/Min.
**Quelle: Norman RA. (2003) Dermatologic Therapy, VOL. 16, S. 260 - 268.



hilft heilen.