

WundForum

Das HARTMANN-Magazin für Wundheilung und Wundbehandlung

Ausgabe 1-2017 – 24. Jahrgang

Das Débridement chronischer Wunden mit **HydroClean**

Bestens geregelt:

10 Finger – 10 Tipps zur Händehygiene

Pütter – für ein besseres
Kompressionsmanagement

Richtig applizieren und fixieren –
Tipps für die Praxis (Teil 2)

HARTMANN



2017 wieder bewährte Kombiveranstaltung: Wundkongress und Pflegekongress in Bremen



Ein kurzer Rückblick: 2016 fand in Bremen vom 11. bis 13. Mai einmalig der Europäische Wundkongress statt, bestehend aus dem 10. Deutschen Wundkongress, dem 26. Kongress der European Wound Management Association (EWMA) und dem 2. WundD.A.CH.Kongress. Der gemeinsame Kongress war der größte EWMA-Kongress aller Zeiten, der Experten aus aller Welt zusammenbrachte. Ab 2017 finden der Deutsche Wundkongress und der Bremer Pflegekongress wieder in gewohnter Weise gemeinsam statt und richten sich an deutsche Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus allen Pflegesektoren sowie an interessierte Ärzte aus Praxen und Kliniken.

Wenngleich einige Nummern kleiner als der EWMA-Kongress, werden auch der Deutsche Wundkongress und der Bremer Pflegekongress vom 10. bis 12. Mai 2017 im Congress Centrum Bremen ein hochkarätiges und hochaktuelles Programm bieten. Der 11. Deutsche Wundkongress rückt unter anderem die Themen „Druck“, „Onkologie“, „Raritäten“ und „Verbrennung“ in den Fokus des dreitägigen Programms. Das Schwerpunktthema des 12. Bremer Pflegekongresses lautet „Kommunikation“.

HARTMANN wieder mit innovativen Produkten dabei

Mit seinen innovativen Produkten und nachhaltigen Service-

leistungen ist HARTMANN aus der Welt der Wundbehandlung und Pflege nicht wegzudenken. Schwerpunktthema ist dieses Jahr das **neue HydroClean** mit entscheidenden Features, die die Wundbehandlung und -versorgung noch ein Stück sicherer und einfacher machen. Im Vordergrund steht dabei die hohe Reinigungskraft von HydroClean, die ein wirksames und schonendes Débridement vor allem chronischer Wunden ermöglicht (mehr dazu auf den Seiten 6-11).

HydroClean als Basis der HydroTherapy ist auch Thema des HARTMANN Vortrages „Was wäre, wenn Sie auch ohne Skalpell wirksam debridieren könnten?“, Donnerstag, 11. Mai, 9 bis 10 Uhr im Raum Lloyd, Referent ist Burckhard Jendrusch.

Kompression mit PütterPro 2

Auch im Bereich der Kompressionstherapie wurden mit dem einfachen und sicher anzulegenden **2-Komponenten-Kompressionssystem PütterPro 2** beste Voraussetzungen geschaffen, Patienten für mehr Kompression zu begeistern und Compliance zu fördern. [Weitere Infos zur Veranstaltung online unter http://www.deutscher-wundkongress.de](http://www.deutscher-wundkongress.de)

HARTMANN heißt Sie willkommen. Sie finden uns an unserem Messestand D1 im Bremer Congress Centrum. Wir freuen uns auf Sie.



Entlassmanagement neu denken: HARTMANN Pflegepreis 2017

Unter dem Leitsatz „Pflege neu denken“ macht sich HARTMANN für die Belange der Pflege stark. „Gefragt sind heute in der Pflege insbesondere Lösungen, die einen messbaren Mehrwert versprechen, Kosten sparen und Prozesse vereinfachen“, fasst HARTMANN-CEO Andreas Joehle die Aufgabe zusammen und präsentierte beim Deutschen Pflegetag in Berlin den HARTMANN Pflegepreis 2017.

Er bietet der Pflege eine Plattform, um Professionalität zu dokumentieren, damit aktiv die Anerkennung der Pflege zu unterstützen und neue Ideen einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen. Dabei sind keine theoretisch-wissenschaftlichen Arbeiten gefragt, sondern innovative und wegweisende Konzepte, die sich bereits in der Praxis bewährt haben.

Entlassmanagement – das Thema 2017

Ein professionelles und patientenorientiertes Entlassmanagement stellt alle Beteiligten vor große Herausforderungen. Klinikpatienten sind immer älter und multimorbid, werden aber zugleich immer schneller entlassen. Das führt zu einem erhöhten Risiko post-

stationärer Versorgungsprobleme, und oft zu erheblichem Pflege- und Unterstützungsbedarf. Hier setzen neue gesetzliche Regelungen an, die aber für Kliniken mit einem enormen organisatorischen Aufwand verbunden sein werden.

Gefragt sind also Lösungen, die einerseits die Anschlussversorgung verlässlich und individuell sicherstellen und andererseits die Strukturen eines Krankenhauses, aber auch von ambulanten Pflegediensten sowie Pflegeheimen nicht überfordern.

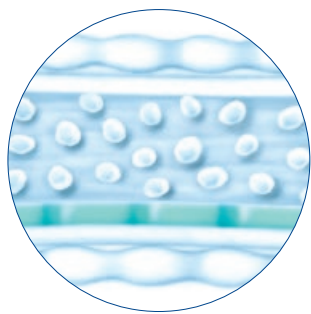
Eine unabhängige Jury aus namhaften Praktikern ermittelt die besten drei Einsendungen. Der Gewinner erhält ein Preisgeld von 3.000 Euro, die Plätze 2 und 3 werden mit 2.000 bzw. 1.000 Euro prämiert. Alle Gewinner lädt HARTMANN Mitte März 2018 zur großen Preisverleihung nach Berlin ein.

Alle Informationen zur Bewerbung finden Sie online unter hartmann.de/pflegepreis.



Demographie, Kostendruck und die Gesetzgebung machen das Entlassmanagement komplexer als je zuvor.

RespoSorb Super – neu in der Klinik



Seit dem 1. April ist für Kliniken eine neue, besonders saugfähige Wundkomresse erhältlich: RespoSorb Super von HARTMANN. Die hohe Aufnahmekapazität von RespoSorb Super reduziert die Häufigkeit der Verbandwechsel, was die Wundruhe fördert und Wundverklebungen durch ein sehr weiches, hydrophiles Vlies vorbeugt.

Das neue RespoSorb Super hat ein sehr hohes Absorptionsvermögen und die hervorragende Fähigkeit, auch unter Druck das Exsudat im Kern zu bin-

den. Um die tägliche Patientenversorgung zu verbessern und um Anwendungsfehler zu vermeiden, wurde eine klare Kennzeichnung gewählt, die die wundabgewandte Seite von der wundzugewandten Seite unterscheidet. Zudem verringert RespoSorb Super die Anzahl der Wäschewechsel durch einen verbesserten Schutz für Kleidung und Bettwäsche. Alle Produktgrößen werden in der Verpackungseinheit P10 (10 Stück) verkauft.

Für Anwender im ambulanten Bereich steht auch weiterhin Zetuvit Plus zur Verfügung.

Hoch saugfähige Wundauflagen im Überblick

RespoSorb Super für die Klinik



Packungs-inhalt	Artikel-Nr.	Größe
10	685 020	10 cm x 10 cm
10	685 021	10 cm x 20 cm
10	685 022	15 cm x 20 cm
10	685 023	20 cm x 25 cm
10	685 024	20 cm x 40 cm

Zetuvit Plus für den ambulanten Bereich

Packungs-inhalt	Artikel-Nr.
10	413 710
10	413 711
10	413 712
10	413 713
5	413 714



Wundbehandlung mit Engagement



„Es macht immer viel Spaß, mit Christiane Münch fachzusimpeln, und man merkt genau, wie wichtig ihr ihre verantwortungsvolle Arbeit ist,“ beschreibt Aynur Sönmez-Yekta die Zusammenarbeit.

Wundbehandlung ist dann erfolgreich, wenn zu leistungsfähigen Produkten auch engagierte Fachkräfte kommen. Eine von ihnen ist Christiane Münch aus Köln, die sich als medizinische Fachangestellte seit über 20 Jahren mit dem Thema Wunde beschäftigt, seit vier Jahren in einer großen Allgemeinarztpraxis in Köln.

„Für Wunden und Wundheilung konnte ich mich schon immer begeistern“, erzählt sie. Ihr besonderes Interesse gilt venösen und arteriellen Ulzera, aber auch andere „ausgewählte Wunden“ sieht sie als besondere Herausforderung. Dabei steht sie in engem Kontakt mit der HARTMANN Wundfachberaterin Aynur Sönmez-Yekta, die mindestens einmal im Monat in der Praxis zu Besuch ist.

Zugleich schätzt Christiane Münch natürlich auch die innovativen HARTMANN Produkte, die ihre Arbeit wirkungsvoll unterstützen. Im Bereich der Wundbehandlung sind es vor allem die beiden Präparate der HydroTherapy. Beispielsweise setzte Christiane Münch zur Behandlung eines nekrotisierenden Abszesses HydroClean cavity ein. „Durch die einzigartige

Saug-Spül-Wirkung von HydroClean konnte der Abszess rasch gereinigt werden“, berichtete sie, „was vor allem im Hinblick auf die Infektionsbekämpfung von höchster Priorität war.“

Bei einer großflächigen Schürfwunde nach einem Motorradunfall kam HydroTac bereits zur Erstbehandlung zur Anwendung, weil eine Wundreinigung und -konditionierung mit HydroClean nicht erforderlich war. Allerdings musste Christiane Münch bei diesem Patienten erst einmal Reste von Küchenrollenpapier aus der Wunde entfernen. Aber dann profitierte der Patient schnell von der Behandlung mit dem feuchtigkeitsregulierenden HydroTac und war bereits nach kurzer Zeit schmerzfrei.

HydroClean erneut vom JWC ausgezeichnet

Bei den „Journal of Wound Care Awards 2017“ konnte HARTMANN für das neue HydroClean mit seinem Saug-Spül-Mechanismus in London den Preis als „innovativste neue Wundaufgabe“ entgegennehmen.

Bereits seit 1992 ist das „Journal of Wound Care“ das führende internationale Fachmagazin zu allen Themen rund um Wundheilung und Wundbehandlung. Zielgruppe sind insbesondere Mitarbeiter aus Medizin, Forschung

und Pflege, wobei der Fokus auf der interdisziplinären Zusammenarbeit liegt. Das Themenspektrum reicht von innovativen Forschungsansätzen bis zu Fallstudien und Praxisberichten. Alle eingereichten Arbeiten unterliegen einer strengen Peer-Review.

Jedes Jahr vergibt das „Journal of Wound Care“ auch die „Journal of Wound Care Awards“ mit Preisen in 15 Kategorien. Aufgabenstellung des Preises ist es dabei, die Arbeit der Mitarbeiter in den Gesundheitsberufen anzuerkennen, Benchmarks in der Wundversorgung aufzuzeigen und die aktuellen



Entwicklungen im Bereich der Wundbehandlung zu würdigen. Die Gewinner werden dabei von einem Gremium prominenter Experten ausgewählt.

Bei der diesjährigen Preisverleihung, die am 3. März in der Banking Hall in London stattfand, wurde HydroClean von HARTMANN mit seinem Saug-Spül-Mechanismus als „innovativste neue Wundaufgabe“ ausgezeichnet.



Heil- und Hilfsmittel-Reform verabschiedet – keine Neuregelungen bei Verbandmitteln



Nach mehr als zweijähriger intensiver politischer Diskussion ist am 16. Februar 2017 das Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetz (HHVG) im Bundestag verabschiedet worden. Bei zügiger und guter Umsetzung dürfte es die Versorgungsqualität von Patienten verbessern, aber auch zur Wiederherstellung eines fairen Wettbewerbs führen.

Hintergrund der Reformen ist, dass derzeit im Hilfsmittelbereich erhebliche Qualitätsdefizite feststellbar sind: Die Versicherten sind unzureichend über ihren Versorgungsanspruch informiert und die Einhaltung der zwischen Krankenkassen und Leistungserbringern vereinbarten Vertragsinhalte wird unzureichend überwacht. Auch die Anforderungen an die Qualität der im Hilfsmittelverzeichnis gelisteten Produkte und der mit ihnen verbundenen Dienstleistungen sind vielfach nicht mehr aktuell.

Bei Verbandmitteln führt die Vielfalt der Produkte auf dem Markt und die Zunahme der Produkte mit neuen Ansätzen zur Wundheilung in der Praxis zu einer zunehmenden Rechtsunsicherheit darüber, ob ein Produkt als Verbandmittel verordnungsfähig ist.

Das verabschiedete HHVG enthält nun viele Regeln und Elemente, um eine qualitative Versor-

gung der Patienten mit Hilfsmittel im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung zu stärken.

Das HHVG zu Verbandmitteln

Die im Vorfeld vorgeschlagene Definition und „Nutzungsbewertung“ von Verbandmitteln wurde von (Fach-)Ärzten, Herstellern und dem BVMed engagiert diskutiert. Denn es wurde befürchtet, dass die Neuregelungen zu signifikanten Versorgungslücken bei Patienten mit chronischen Wunden führen könnten. Die Befürchtung erwies sich jedoch als gegenstandslos: Zwar wurde die bisherige Definition neu gefasst, an der Verordnungsfähigkeit hat sich aber nicht viel geändert.

Die konkrete Definition des Verbandmittelbegriffs in § 31 lautet nun: „Verbandmittel sind Gegenstände einschließlich Fixiermaterial, deren Hauptwirkung

darin besteht, oberflächengeschädigte Körperteile zu bedecken, Körperflüssigkeiten aufzusaugen oder beides zu erfüllen. Die Eigenschaft als Verbandmittel entfällt insbesondere nicht, wenn ein Gegenstand ergänzend eine Wunde feucht hält. Erfasst sind auch Gegenstände, die zur individuellen Erstellung von einmaligen Verbänden an Körperteilen, die nicht oberflächengeschädigt sind, gegebenenfalls mehrfach verwendet werden, um Körperteile zu stabilisieren, zu immobilisieren oder zu komprimieren.“

Alle HARTMANN Verbandmittel bleiben damit wie bisher verordnungsfähig und sind nicht von den Regelungen des HHVG betroffen.

Hingegen müssen andere Mittel zur Wundbehandlung (z. B. Pulver, Sprays) ihre medizinische Notwendigkeit nachweisen, um in die GKV-Versorgung einbezogen zu werden. Im Gesetz ist dazu klar geregelt, dass das Nähere zur Abgrenzung von Verbandmitteln zu sonstigen Produkten der Wundbehandlung der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) in den nächsten 12 Monaten festlegen muss. Hier wird es sich dann zeigen, wie eng der G-BA insbesondere wirkstoffhaltige Produkte, deren Evidenz nicht nachweisbar ist, eingrenzen wird.

HARTMANN setzt auf „hydroaktiv“ & „wirkstofffrei“

Seit den Arbeiten von G. D. Winter (1962, Erstveröffentlichung in „Nature“) hat sich die feuchte Wundbehandlung – wenn auch langsam – als Standard etabliert: Er wies nach, dass ein feuchter und permeabler Wundverband und das damit erzielte „moist wound healing“ zu einer schnelleren Heilung führt als ein trockenes, der Luft ausgesetztes Wundmilieu. Die ersten Verbände zur Feuchttherapie bestanden aus Mullkompressen, die in regelmäßigen Abständen mit Ringerlösung getränkt werden mussten, um ein riskantes Austrocknen der Mullkompressen zu verhindern. Das durchaus wirkungsvolle, aber zeit- und kostenaufwendige Verfahren hat mit der Entwicklung von HydroClean eine nicht mehr zu übertreffende Perfektion erreicht. Zusammen mit HydroTac wird diese innovative „HydroTherapy“ die Wundbehandlung nachhaltig beeinflussen.

Das Débridement chronischer Wunden mit **HydroClean**

Das Débridement chronischer Wunden ist durch die vorliegenden pathophysiologischen Wundverhältnisse, aber auch häufig limitierenden patientenseitigen Konstellationen eine oft nicht einfach zu lösende therapeutische Aufgabe. Mit **HydroClean** steht dem Wundtherapeuten dazu jetzt eine einzigartige, hydroaktive Wundauflage zur Verfügung, die wirkstofffrei – für jeden Patienten geeignet – das Débridement chronischer Wunden unterschiedlichster Genese vereinfacht und effizienter macht.



Der Autor:
Prof. Dr. med.
Hans Smola,
Director Medical
Competence
Center der PAUL
HARTMANN AG,
Postfach 1420,
89504 Heiden-
heim, E-Mail
hans.smola@
hartmann.info

Chronische Wunden entwickeln sich zumeist in jahrelangem, schleichendem Verlauf als Folge von Erkrankungen wie beispielsweise Venenleiden, peripherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK), Diabetes mellitus oder Tumoren. Aber auch ein Dekubitus stellt eine typische Grundkonstellation dar. Da von diesen Erkrankungen weitaus mehr ältere Menschen als jüngere betroffen sind, werden chronische Problemwunden in der geriatrischen Medizin und Pflege zunehmend zu einer Herausforderung, die nicht einfach zu bewältigen ist. Denn im Falle chronischer Problemwunden muss konsequent immer auch die Erkrankung mitbehandelt werden, die zum Ulkus geführt hat. Häufig wird dabei die medizinische Situation durch Multimorbidität (gleichzeitiges Auftreten mehrerer Krankheiten bei einer einzelnen Person) verschärft, die im Alter fast die Regel ist.

Den daraus entstehenden komplexen therapeutischen Problemen muss auch die lokale Wundbehandlung Rechnung tragen. Sie betreffen insbesondere die erste und wichtigste Maßnahme, mithilfe eines geeigneten Débridements das Wundbett zu reinigen und zu sanieren. In vielen Fällen ist ein chirurgisches Débridement, das eine Vorgehensweise wie bei einem gut vorbereiteten operativen Eingriff mit Patientenaufklärung und Einholung seines Einver-

ständnisses erfordert, nicht möglich. In anderen Fällen verhindert eine Medikation mit Antikoagulanzen ein chirurgisches Débridement oder verweigern Patienten die Einwilligung aus Angst vor Schmerzen und Komplikationen. Aber auch die Art der Wunde spielt eine Rolle. Beispielsweise wird ein tiefer Dekubitus öfter unter OP-Bedingungen debridiert als ein venöses Ulkus, dessen Wundbehandlung durch Hausärzte oft an (Wund-)Pflegefachkräfte delegiert wird, die zu einem chirurgischen Débridement nicht befugt sind.

Die Lösung in diesen Situationen ist dann das Débridement mit **HydroClean**, das durch seinen einzigartigen Saug-Spül-Mechanismus schnell und zellschonend debridiert und das körpereigene autolytische Débridement in optimaler Weise unterstützt.

Wie sich eine chronische Wunde entwickelt

Obwohl das Erscheinungsbild chronischer Ulzera sehr heterogen ist, sind die pathophysiologischen Mechanismen, die zur Chronizität führen, untereinander ähnlich. Alle zugrunde liegenden Gefäßschädigungen, auch wenn sie unterschiedlicher Genese sind, münden letztlich in Ernährungsstörungen des Hautgewebes mit zunehmender Mangelversorgung des Gewebes mit Sauerstoff (Hypoxie) und verminderter bzw. aufgehobener Durchblutung (Ischämie),

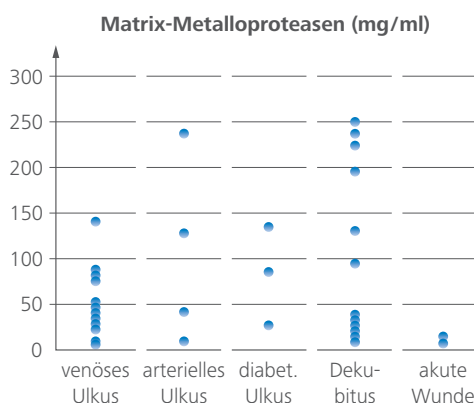


was den Zelltod mit Nekrosenbildung zur Folge hat. Diese Situation ist dann die denkbar schlechteste Ausgangsbasis für eine Wundheilung, die – wie bei akuten Wunden auch – prinzipiell in den drei bekannten Phasen der Entzündung/Reinigung, des Gewebeaufbaus und der (Re-)Epithelisierung abläuft. Die Reparaturleistung der Zellen muss nämlich in einem extrem stoffwechselgeschädigten Hautgebiet gestartet werden, weshalb von Anfang an nicht gewährleistet ist, dass die „richtigen Zellen zur richtigen Zeit das Richtige tun“. Eine reguläre Wundheilung ist aber nur bei einem chronologisch korrekten Auftreten der beteiligten Zellen gegeben.

Jede Wundheilung ist dadurch charakterisiert, dass untergegangenes Gewebe zunächst in katabolen Prozessen abgebaut werden muss, bevor die Gefäß- und Gewebsneubildung stattfinden kann. Für die körpereigenen Abbau- und Reinigungsvorgänge der Autolyse und Phagozytose sind vorwiegend neutrophile Granulozyten und Makrophagen verantwortlich, die darüber hinaus in dieser Phase bereits auch biochemisch wirksame Substanzen absondern (sezernieren), die die Zellen für den nachfolgenden Gefäß- und Gewebeaufbau anlocken. Der Umfang der Abbauprozesse korrespondiert so direkt mit dem Beginn und der Qualität der Aufbauprozesse.

Die Voraussetzungen für eine physiologisch und zeitgerecht ablaufende Wundheilung liegen deshalb umso günstiger, je weniger Gewebe geschädigt ist und abgeräumt werden muss. Sind dagegen größere Mengen an devitalisiertem Gewebe, an Belägen, Eiter und Exsudat vorhanden, wie dies bei chronischen Wunden in der Regel der Fall ist, ergeben sich folgende Auswirkungen: Der Einstrom von Entzün-

MMP-Aktivität in chronischen Wunden



Trengove und Mitarbeiter analysierten die Aktivität von MMPs in verschiedenen chronischen Wunden. Diese ist im Vergleich zu akuten Wunden in der Mehrheit der chronischen Wunden stark erhöht. Adaptiert nach Trengove et al., Wound Repair Regen.; 7:442-52 (1999).

Indikationen wichtiger Débridement-Verfahren



Chirurgisches Débridement

Abtragen von Nekrosen und Fibrinbelägen mithilfe von Skalpell, Kürette, Schere, scharfem Löffel oder Laser unter OP-Bedingungen bzw. stationär/ambulant; gilt als das schnellste und effektivste Débridement-Verfahren, weil „schlagartig“ alles aus der Wunde entfernt wird, was Infektionen fördert und die Heilung blockiert. Es ist dringlich erforderlich, wenn schwere Infektionen (Sepsis) bekämpft werden müssen, wobei die Durchführung im OP erfolgt.



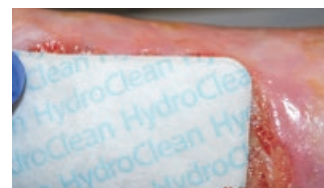
Enzymatisches Débridement

Ablösen von Fibrinbelägen und dünnen nekrotischen Schichten (weniger von geschlossenen Nekrosen) durch verschiedene Enzympräparate; kann z. B. bei Wunden in Bereichen mit geringer Hautdicke (Gelenke, Handrücken) oder zur „Feinreinigung“ nach dem chirurgischen Débridement zur Anwendung kommen. Herstellerangaben zur indikationsgerechten Applikation sind zur Vermeidung von Anwendungsfehlern exakt zu beachten.



Mechanisches/physikalisches Débridement

Aufweichen/Ablösen von Nekrosen und Fibrinbelägen durch die feuchte Wundbehandlung mithilfe hydroaktiver Wundauflagen; ist geeignet für alle sekundär heilenden, akuten und chronischen Wunden und Mittel der ersten Wahl, wenn ein chirurgisches Débridement aus patientenseitigen Gründen nicht möglich ist. Die Effizienz eines physikalischen Débridements ist abhängig vom Wirkprinzip der hydroaktiven Wundauflage.



Autolytisches Débridement

Bezeichnet die Fähigkeit des Körpers, abgestorbene Körperzellen/Fremdkörper durch im Gewebe vorhandene Enzyme selbst aufzulösen. Die Freisetzung dieser körpereigenen Enzyme setzt jedoch ein feucht-warmes Wundmilieu voraus. Damit das autolytische Débridement wirksam werden kann, muss deshalb durch eine hydroaktive Wundauflage das adäquate Wundmilieu geschaffen werden. Hervorragend eignet sich dazu HydroClean.

dungszellen wie neutrophilen Granulozyten und Makrophagen in das Wundgebiet hält an. Diese wiederum sezernieren entzündungsfördernde Zytokine, die ihrerseits synergistisch die Produktion vor allem von Matrix-Metalloproteasen (MMP) steigern.

Proteasen sind spezielle Enzyme, die andere Enzyme an spezifischen Stellen spalten oder ein Protein von den Enden her abbauen. Die Aufgabe von Matrix-Metalloproteasen ist es, beschädigte und avitale Bestandteile der extrazellulären Matrix – ein von den Zellen selbst produziertes Netzwerk mit vor allem Informationsaufgaben – abzubauen. Dies bedeutet eine erste Reinigung der Wunde, die physiologisch etwa drei Tage dauert. Dann geht die Entzündungsphase in die Phase des Gewebeaufbaus, also in die eigentliche Reparaturphase über.

Wie bereits erwähnt, hält jedoch bei chronischen Wunden der Einstrom von Granulozyten und Makrophagen in das Wundgebiet durch die fortdauernde

Gewebeschädigung an. Demzufolge werden im Übermaß entzündungsfördernde Zytokine freigesetzt, was auch zur überschießenden Produktion von MMPs führt.

Der Überschuss an MMP-Aktivität ist nun deshalb so kritisch, weil neugebildete Bindegewebsanteile wie Fibronektin und Kollagen gleich wieder abgebaut werden können. Das Gleichgewicht von Gewebeaufbau und -abbau verschiebt sich in den chronischen Wunden zugunsten des Abbaus, die Heilung stagniert.

Zusätzlich wird die Wirkung von Wachstumsfaktoren durch die im Überschuss vorhandenen MMPs beeinträchtigt. Dies ist eine weitere Ursache dafür, dass die Wundheilungskaskade nicht fortgesetzt werden kann, weil die Mediatoren für die entsprechende Stimulation fehlen. Die Entzündung bleibt bestehen (persistiert). Gleichzeitig infiltrieren toxische Zerfallsprodukte von Gewebe und auch Bakterien das umliegende Wundgebiet, was einen weiteren Gewebsuntergang zur Folge hat

und die Chronizität der Wunde unterhält.

Darüber hinaus stellt das nekrotische Gewebe einen idealen Nährboden für Keime dar, sodass mit zunehmender Nekrosenbildung die Wahrscheinlichkeit einer Wundinfektion steigt, die wiederum als die schwerste Wundkomplikation gravierende Störungen im Heilungsverlauf zur Folge haben und sogar lebensbedrohliche Formen annehmen kann.

Es kann also nicht abgewartet werden, wie gut oder schlecht der betroffene Organismus mit dieser Konstellation fertig wird. Vielmehr sind die körpereigenen Reinigungsmechanismen der Autolyse durch externe Intervention, nämlich mit einem adäquaten Débridement zu unterstützen.

Wichtiges zum Débridement

Als Débridement – umgangssprachlich auch Wundtoilette – bezeichnet man die Sanierung des Wundbettes durch Entfernen nekrotischen und kontaminierten Gewebes, fibrinöser Beläge, Fremdkörpern und keimbelasteten

Exsudats. Dem Begriff liegt das französische Wort „débrider“ für „abzäumen“ zugrunde, das medizinisch die Bedeutung von „einschneiden“ hat.

Vorrangiges Ziel des Débridements ist eine saubere, übersichtliche und gut durchblutete Wunde, damit die Heilung in Gang kommen kann. Es soll aber auch eine sichere Wundbeobachtung möglich werden, um eventuell auftretende Komplikationen frühzeitig zu erkennen. Durch die Entfernung kontaminierten oder infizierten Gewebes kann zudem eine Sekundärinfektion gesunden Gewebes bzw. das Fortschreiten einer Infektion verhindert werden, die sich andernfalls zu einer lebensbedrohenden Sepsis ausweiten könnte.

Im Falle der chronischen Wunde gilt noch eine besondere Zielsetzung: Hier soll ein Débridement im Idealfall dazu beitragen, pathophysiologische Wundverhältnisse in ein möglichst physiologisches Wundmilieu – ähnlich einer akuten Wunde – zu überführen.

Ein wichtiges Kriterium für die Wahl eines Débridement-Verfahrens ist die „Schnelligkeit“, mit der das Wundbett saniert werden kann. Unbestritten das „schnellste“ und effizienteste Verfahren ist das chirurgische Débridement, das allerdings bei chronischen Wunden häufig nicht durchführbar ist. Da chronische Wunden in der Mehrzahl multimorbide Alterspatienten betreffen, sind vielfältige Kontraindikationen zu berücksichtigen, beispielsweise eine Marcumar- bzw. Heparintherapie, Fieber oder Stoffwechsellage. Nicht selten verweigern Patienten aber auch die Einwilligung zum scharfen Débridement. Mittel der Wahl ist dann das mechanisch-physikalische Débridement, beispielsweise mit HydroClean, weil es schnell, schonend und einfach durchzuführen ist.

Kausaltherapien bei häufigen Ulzera

Ulcus cruris venosum

- Kompressionsverband
- Maßnahmen der Venenchirurgie

Ulcus cruris arteriosum

- Revaskularisierung durch gefäßchirurgische Verfahren sowie medikamentöse Therapie
- allgemeine Durchblutungsförderung, z. B. Gefäßtraining, Beintiefelager
- Risikofaktoren für pAVK ausschalten, z. B. Blutdruck senken, Rauchen und Alkoholkonsum meiden

Diabetisches Ulkus (angiopathisch)

- Maßnahmen wie beim arteriellen Ulkus, zusätzlich normnahe Blutzuckereinstellung

Diabetisches Ulkus (neuropathisch)

- vollständige Druckentlastung bis zur Abheilung (Gehhilfen, Rollstuhl, Spezialschuhe, Bettruhe)
 - normnahe Blutzuckereinstellung
- ### Dekubitus
- vollständige Druckentlastung bis zur Abheilung

Unabhängig davon, welches Débridement-Verfahren bei chronischen Wunden zur Anwendung kommt, müssen aber gleichzeitig Blutversorgung und Mikrozirkulation im betroffenen Hautgebiet weitestgehend normalisiert werden, um die defizitäre nutritive Situation zu beheben, die zum Gewebsuntergang geführt hat. Praktisch bedeutet dies ein kausaltherapeutisches Vorgehen, d. h. die ulkusauslösenden Ursachen sind exakt zu diagnostizieren und adäquat zu behandeln.

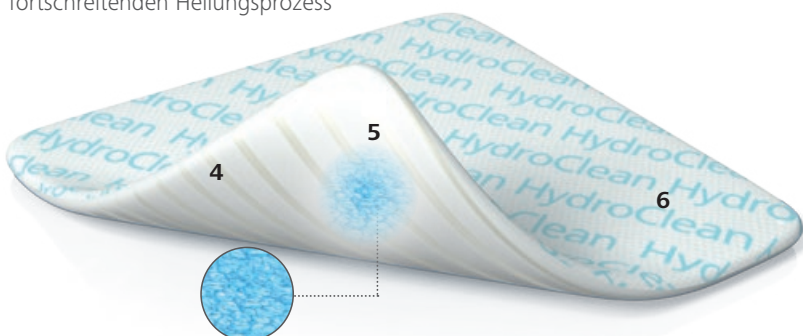
Das Débridement mit HydroClean

Basis für die ausgezeichnete Débridementleistung von HydroClean ist der Saugkern aus superabsorbierendem Polymer (SAP), der mit Ringerlösung getränkt ist. Diese wird kontinuierlich an die Wunde abgegeben. Durch die permanente Zufuhr von Ringerlösung

Mit HydroClean schnell, schonend und einfach debridieren

Der einzigartige Saug-Spül-Mechanismus von HydroClean:

[1] Kontinuierliche Abgabe der Ringerlösung [2] Aufnahme und sichere Bindung von Nekrosen, Fibrin, Bakterien und Exsudat [3] Optimales Wundklima für einsetzenden und fortschreitenden Heilungsprozess



[4] Schmerzloser Verbandwechsel:

Silikonstreifen verhindern das Verkleben mit der Wunde.

[5] Hydroaktive Spezialmatrix

Superabsorber (SAP) enthält Ringerlösung und bindet Exsudat, Bakterien und Nekrosen.

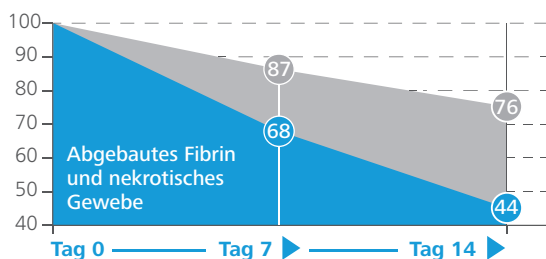
[6] Einfache Anwendung

Beschriftung zeigt immer nach oben.

Leichtes Anmodellieren dank flexiblem Aufbau.

Schneller Nekrosenabbau [1]

Abgebautes Fibrin und nekrotisches Gewebe in %



CLEANSITE Studie: Randomisierte kontrollierte Studie

■ Hydroaktives Wundkissen ■ Intrasite® Gel

Absolute Reduktion P = 0,0001

[1] Humbert P., et al. on behalf of the CLEANSITE study group. Protease-modulating polyacrylate-based hydrogel stimulates wound bed preparation in venous leg ulcers a randomized controlled trial. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology 2014; 28:12, 1742-50.

werden Nekrosen aufgeweicht, abgelöst und **ausgespült**. Gleichzeitig wird aber auch keimbelastetes Wundexsudat in das Wundkissen aufgenommen – **aufgesaugt** – und dort fest gebunden. Dieser Austausch – Ringerlösung wird abgegeben und Proteine werden aufgenommen – funktioniert, weil der Superabsorber des Wundkissens eine höhere Affinität, d. h. Vorliebe, für das proteinhaltige

Wundexsudat besitzt als für die salzhaltige Ringerlösung. **HydroClean** verfügt mit diesem **einzigartigen, wirkstofffreien Saug-Spül-Mechanismus über wundheilungsfördernde Eigenschaften, die bisher von keiner anderen derzeit verfügbaren hydroaktiven Wundauflage erreicht wird.**

HydroClean reinigt schnell

Viele dokumentierte Behandlungsfälle zeigen, dass die hohe Reinigungswirkung von HydroClean schnell zum Tragen kommt. Nekrosen lösen sich häufig bereits in den ersten Tagen der Behandlung oder weichen so stark auf, dass sie leicht mechanisch entfernt werden können. Auch in einer Studie zeigte sich, dass Fibrinbeläge und nekrotisches Gewebe innerhalb der ersten 14 Tage um 56% abgebaut werden konnte. Diese schnelle Reinigungswirkung von HydroClean ist insbesondere im Rahmen eines initialen Débridements und der Infektionsbekämpfung von hohem therapeutischen Nutzen.

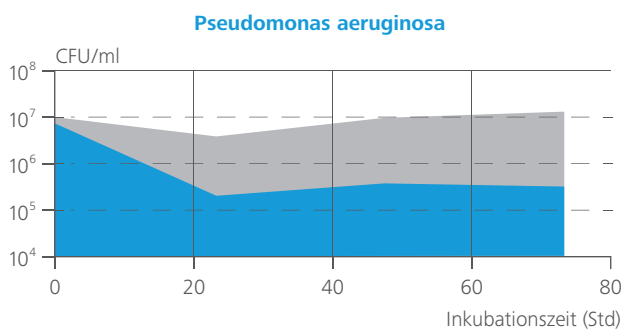
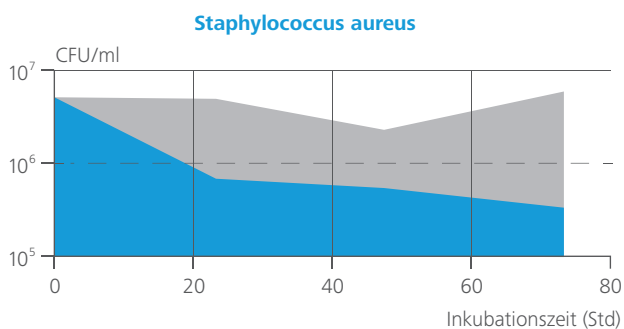
HydroClean reduziert die Bakterienlast

Ohne Zusatz von Antiseptika sorgt HydroClean durch seinen einzigartigen Saug-Spül-Mechanismus für eine wirksame Infektionsbekämpfung: Alle infektiösfördernden bzw. -auslösenden Faktoren wie Beläge, Nekrosen, Bakterien und keimbelastetes Exsudat werden rasch in den Saug-Spülkern aus superabsorbierendem Polymer (SAP) aufgenommen, dort sicher gespeichert und damit inaktiviert. Der sichere Keimeinschluss gewährleistet auch Schutz vor riskanter Rekontamination, wie sie beispielsweise bei Mullverbandstoffen stattfinden kann.

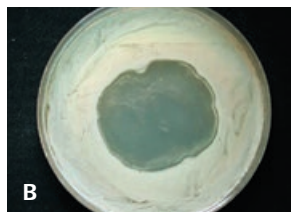
HydroClean reduziert MMPs

Ein Überschuss an Matrix-Metalloproteasen, der sich in den meisten chronischen Wunden findet, ist eine schwer zu behandelnde Wundheilungsstörung. Umso bedeutsamer ist das Vermögen von HydroClean, durch den Saug-Spül-Mechanismus auch zur Reduzierung von MMPs beizutragen. Dieser Effekt bewirkt, dass sich das pathophysiologische Wundmilieu in Richtung physiologisch hin normalisieren kann. In Untersuchungen wurde eine MMP-Reduktion von über 87% durch HydroClean belegt.

Reduzierung der Bakterienlast [2, 3, 4]



■ Mit HydroClean ■ Ohne HydroClean



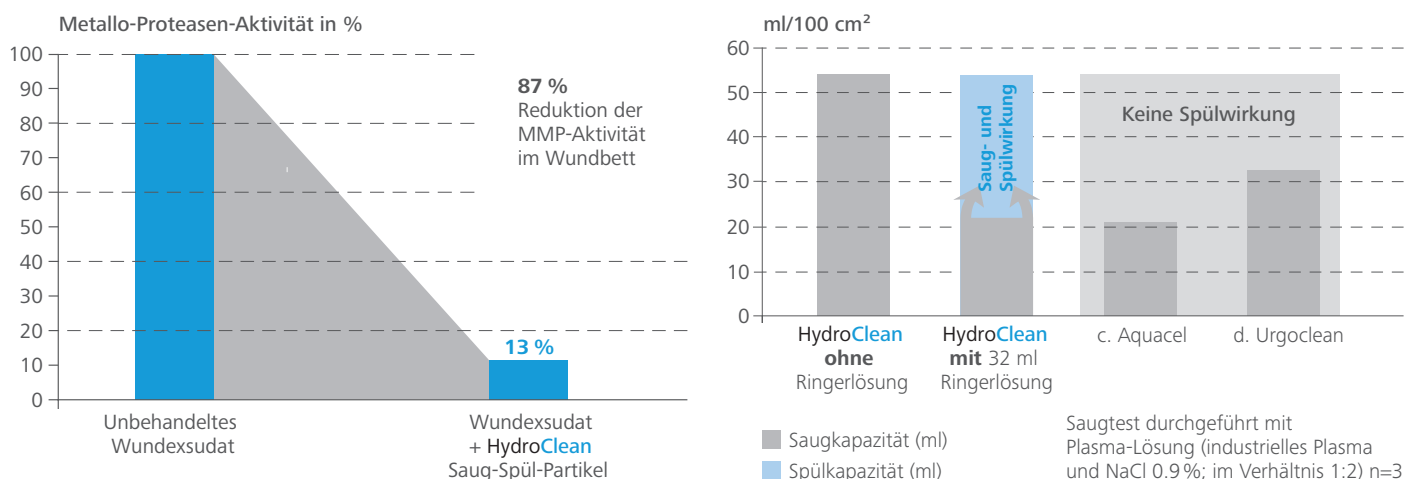
[A] Staphylococcus aureus in einer Agarplatte, bedeckt von einem runden HydroClean der Größe 5,5 cm.

[B] Nach 24 Stunden: Das Bakterium wurde von HydroClean absorbiert (verschwand von der Agar-Nährbodenplatte).

HydroClean hält Wunden sicher feucht

Dass Wunden unter einem feuchten Wundmilieu schneller heilen als in einem trockenen, ist mittlerweile durch wissenschaftliche Grundlagenforschung hinreichend belegt. Unter den für die feuchte Wundbehandlung derzeit verfügbaren hydroaktiven Wundauflagen bietet HydroClean auch hier durch seinen einzigartigen Saug-Spül-Mechanismus ein optimales Wundklima für die Reinigung und Konditionierung der Wunde. Über die heilungsfördernden Effekte hinaus wirkt das feuchte Wundmilieu aber auch

Reaktivierung der Heilung durch MMP-Reduktion und Saug-Spül-Wirkung [5]



schmerzlindernd, sodass vor allem der schmerzgeplagte Patient in hohem Maße von einer Behandlung profitiert.

HydroClean fördert und unterstützt das autolytische Débridement

Das autolytische Débridement als körpereigener Reinigungsmechanismus basiert auf der Aktivität körpereigener Enzyme, deren Freisetzung durch ein feucht-warmes Wundmilieu gefördert wird. Und es ist wiederum der Saug-Spül-Mechanismus von HydroClean, der in der Wunde das optimale Klima für diese enzymatischen Aktivitäten schafft. Wichtig ist außerdem, dass die Wunde durch HydroClean ausgewogen feucht gehalten wird und keine Gefahr zur Ausbildung feuchter Kammern besteht, die kontraproduktiv das Infektionsrisiko erhöhen würden. Zusätzlich wird das autolytische Débridement durch die hohe Reinigungswirkung von HydroClean unterstützt: Keimbelastetes Exsudat, MMPs, nekrotisches Gewebe und Fibrin werden rasch in den Saugkörper aufgenommen und dort gebunden, was die körpereigene Autolyse wirkungsvoll entlastet.

HydroClean ist universell anwendbar

Hydroaktiv und wirkstofffrei ist HydroClean das Mittel der Wahl zum Débridement und zur Konditionierung einer Vielzahl von Wunden: infiziert und nicht infiziert, akut und chronisch – und insbesondere bei chronischen Problemwunden, bei denen ein chirurgisches Débridement nicht durchführbar ist.

Auch durch die individuellen Situationen bei den Patienten ergeben sich keine Kontraindikationen: Das Débridement mit HydroClean ist selektiv, da nur devitalisiertes Gewebe aufgeweicht und abgeräumt wird. Gesunde Zellen werden geschont. Zudem ist es „nebenwirkungsfrei“, was bei Alterspatienten mit

chronischen Wunden im Hinblick auf deren potenziell erhöhte Allergiebereitschaft von hoher therapeutischer Relevanz ist. Und für den Patienten der wohl wichtigste Aspekt: Das Débridement mit HydroClean verursacht wenig oder gar keine Schmerzen.

HydroClean ist einfach anzuwenden

Das Débridement von chronischen Wunden kann zu einer echten Herausforderung werden. Ein Débridement-Verfahren, das sowohl Könnern als auch weniger Geübten ein sicheres und einfaches Arbeiten ermöglicht, ist deshalb in der Praxis von großem Wert. Ein Débridement mit HydroClean ist wie ein ganz normaler Verbandwechsel. Alles, was aus der Wunde raus muss, ist in HydroClean sicher gebunden und wird mit HydroClean aus der Wunde entfernt. Durch die Saug-Spül-Wirkung ist in den meisten Fällen auch keine zusätzliche Wundspülung erforderlich, was insbesondere in der ambulanten Wundbehandlung von großem Vorteil ist und Pflegezeit spart.

HydroClean – Basis der HydroTherapy

Das innovative Konzept der HydroTherapy hat zum Ziel, mit nur zwei Präparaten – HydroClean und HydroTac – Wunden aller Art über drei Wundheilungsphasen wirksam und einfach zu versorgen.

- **Schritt 1** zum Therapiebeginn: Das hydroaktive Wundkissen HydroClean debridiert, reinigt und aktiviert die Wunde durch den einzigartigen Saug-Spül-Mechanismus.
- **Schritt 2**, wenn die Wunde durch HydroClean konditioniert ist und die Reepithelisierung beginnt: Der hydroaktive Schaumstoffverband HydroTac fördert die Granulation und beschleunigt durch seine AquaClear-Technologie den epithelialen Wundverschluss. Mehr dazu online unter www.hydrotherapy.info/de-de.

[2] Knestele, M. (2004) The treatment of problematic wounds with HydroClean plus - tried and tested over many years in clinical practice. HARTMANN Data on file.

[3] Bruggisser, R. (2005). Bacterial and fungal absorption properties of a hydrogel dressing with a superabsorbent polymer core. J Wound Care 14, 438-42

[4] Smola H.: Stimulation of epithelial migration - novel material based approaches. Presented at EWMA Congress, 2015, London. Data on file: in-vitro study, H. Smola.

[5] Ousey, K. et al. The importance of hydration in wound healing: reinvigorating the clinical perspective Journal of Wound Care Vol 25, No 3, March 2016.





HydroTherapy bei Ulkus unklarer Genese

Nicht selten bleibt bei therapieresistenten Ulzera trotz differenzialdiagnostischer Erhebungen die Ursache unklar und eine traditionelle Wundversorgung zeigt keine Erfolge. In diesen Fällen kann die HydroTherapy dazu beitragen, Wundheilungsstörungen zu überwinden.

Die Autorin:
Manuela Zweigle, Praxis Dr. med. Zweigle, diabetologische Schwerpunktpraxis, 73432 Aalen

Das innovative Konzept der **HydroTherapy** ermöglicht mit nur zwei Präparaten, Wunden aller Art wirksam und einfach zu versorgen: Das hydroaktive Wundkissen **HydroClean** mit dem einzigartigen Saug-Spül-Mechanismus sorgt im ersten Schritt für eine schnelle Wundreinigung und Konditionierung. Ist die Wunde konditioniert, fördert der hydroaktive Schaumstoffverband **HydroTac** im zweiten Schritt die Granulationsbildung und beschleunigt durch seine AquaClear-Technologie den epithelialen Wundverschluss. Dass mit HydroClean und HydroTac auch bei therapieresistenten Ulzera eine Stagnation im Heilungsprozess überwunden werden kann, zeigt das nachfolgende Fallbeispiel.

Patient mit Ulkus unklarer Genese

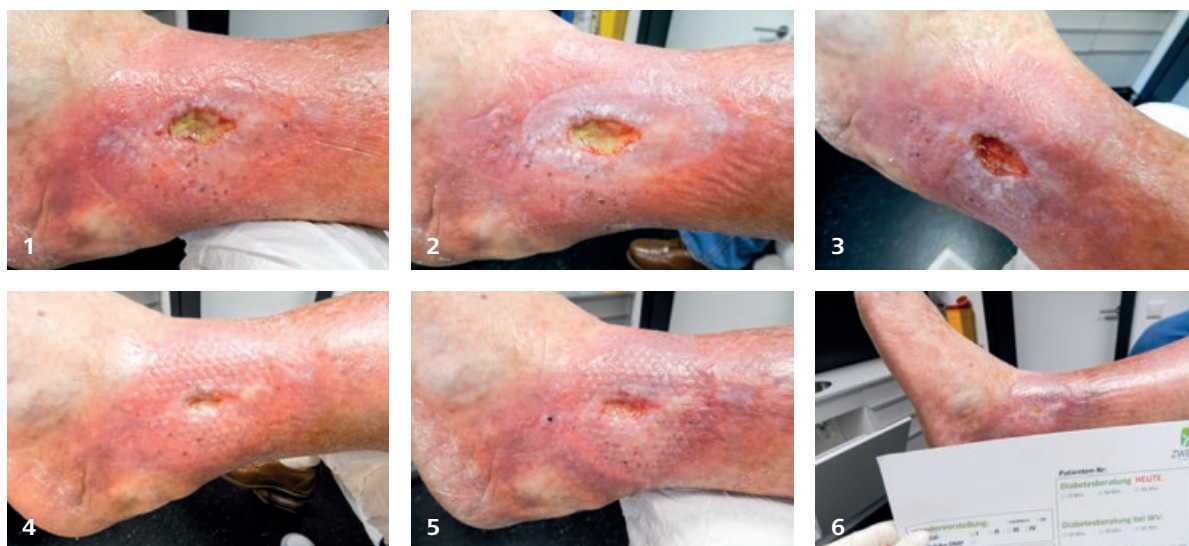
Der 72-jährige Patient zog sich bereits 1970 bei der Arbeit mit einer Kettensäge eine Verletzung am linken Unterschenkel zu, die osteosynthetisch mit Platten versorgt wurde. Da der Mann Diabetiker ist, kam es wohl dadurch im Laufe der Zeit zu Wundheilungsstörungen, die anscheinend nicht weiter verifiziert wurden. Im November 2014 geriet die Wunde

wieder in den Fokus, wobei die Versorgung zunächst durch den Hausarzt erfolgte, aber ohne Erfolg blieb. Die Voraussetzungen für einen Heilungserfolg wurden erst in der diabetologischen Schwerpunktpraxis geschaffen: **kausal** erhielt der Patient eine gute Blutzuckereinstellung, **lokal** wurde der Ulkus mittels der HydroTherapy behandelt. Zur Abklärung der Genese wurde zudem ein Orthopäde konsultiert, der jedoch eine Wundentstehung durch Platte bzw. Schrauben ausschloss.

Der Verlauf der Wundbehandlung gestaltete sich problemlos. Der Patient ist in einem guten Allgemeinzustand und konnte die Verbandwechsel – alle zwei bis drei Tage – selbst vornehmen. Zur Kontrolle war er anfangs wöchentlich, dann alle drei bis vier Wochen in der Praxis.

Die Wundreinigung mit HydroClean begann am 01.08.2016 und zeigte schon bald erste Erfolge, sodass am 05.09.2016 auf HydroTac umgestellt werden konnte. Dazu meinte der Patient „HydroTac hilft sehr gut“. Das Kontrollfoto am 09.02.2017 zeigt einen abgeheilten Ulkus und der Patient ist glücklich, dass er „endlich wieder schwimmen gehen kann“.

- [1] Befund am 01.08.16, Start mit HydroClean
- [2] Befund am 08.08.16
- [3] Befund am 15.08.16, ohne Fibrinbeläge
- [4] Befund am 12.09.16 nach Umstellung auf HydroTac am 05.09.16
- [5] Befund am 10.10.16
- [6] Abgeheilt am 09.02.17



Bestens geregelt: 10 Finger – 10 Tipps

Die neue KRINKO-Leitlinie zur Händehygiene [1] enthält klar nachvollziehbare Empfehlungen, die sich mit den HARTMANN-Tools gut umsetzen lassen.

Von der hygienischen Händedesinfektion über die Personalhygiene und den Einsatz von Handschuhen bis hin zu Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance – die Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des Robert Koch-Institutes (KRINKO) hat in ihrer aktuell erschienenen Empfehlung einen neuen „State of the Art“ für die Händehygiene definiert.

Eine entscheidende Neuerung dabei: Die KRINKO ist nun grundsätzlich von den Einzelindikationen abgerückt und folgt den „5 Momenten“ der WHO. Beim 5-Momente-Konzept zur Händehygiene werden Indikationen und Situationsbeschreibungen, die in Richtlinien wie der Empfehlung zur Händehygiene vom Robert Koch-Institut sehr detailliert beschrieben sind, vereinfacht und auf 5 zentrale Risikosituationen für eine Erregerübertragung fokussiert. Die Indikationen sind dadurch besser merkbar. Zusätzlich erleichtern Symmetrien – 5 Momente = 5 Finger einer Hand – das Erlernen der Indikationen.

Hier werden zehn wichtige und für die tägliche Praxis relevante Aspekte aus der neuen KRINKO-Empfehlung vorgestellt.

[1] Patienten und Besucher in die Händehygiene einbeziehen

Die Händedesinfektion ist nicht nur für die Mitarbeiter in Gesundheitseinrichtungen wichtig, sondern darüber hinaus auch für die Patienten und Besucher zu empfehlen. Denn damit erschließt sich ein zusätzliches Präventionspotenzial. Um die Patienten und Besucher über die Bedeutung der Händehygiene aufzuklären und zum Mitmachen anzuregen, sollten entsprechende Informationsmaterialien bereitgestellt werden. Das können z. B. Flyer, Plakate oder auch Patientenbroschüren sein.

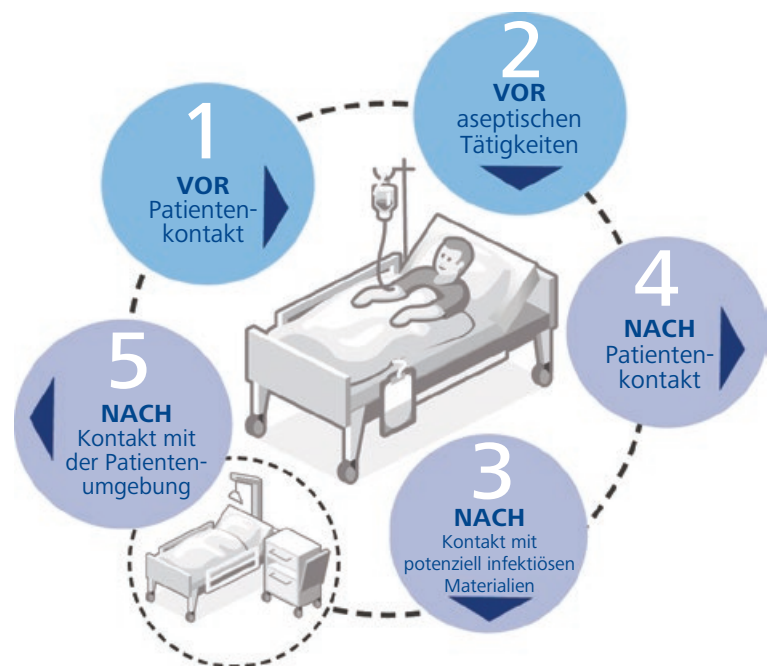
[2] Patienten sollten ihre Hände in Anlehnung an die „5 Momente“ der WHO desinfizieren

Dementsprechend empfiehlt sich in folgenden 5 Momenten für Patienten eine Händedesinfektion:

- bei Betreten des Patientenzimmers
- bei Verlassen des Patientenzimmers
- vor Esseneinnahme
- nach Benutzung der Sanitäreinheit (WC)
- vor und nach Kontakt mit der eigenen Wunde, mit Schleimhäuten oder vor Betreten von Risikobereichen

[3] Auf das Wirkungsspektrum achten

Ausschlaggebend für die Wahl des passenden Hände-Desinfektionsmittels ist das Wirkungsspektrum. Alle Hände-Desinfektionsmittel wirken gegen



Bakterien und Hefen. Gegen widerstandsfähige unbehüllte Viren, wie z. B. humane Rhino- oder Noroviren, ist ein Hände-Desinfektionsmittel mit einem ausgelobten viruziden Wirkungsspektrum erforderlich. Viruzide Produkte enthalten meist hohe Ethanol-Konzentrationen, da dieser Alkohol besonders effektiv Viren inaktiviert. Dagegen sind behüllte Viren, wie beispielsweise Influenzaviren, gegenüber allen Alkoholen empfindlich, wobei die Wirkung von der Konzentration der Alkohole abhängig ist.

Achtung: Nicht jedes ethanolische Hände-Desinfektionsmittel ist wirksam gegen Viren. Achten Sie bei der Auswahl auf die Angabe „begrenzt viruzid“ bzw. „viruzid“.

[4] Keinen Schmuck an den Händen und Unterarmen tragen

Ob Ringe an den Händen oder Armbänder und Uhren an den Unterarmen – all diese Schmuckstücke beeinträchtigen den Erfolg der Händehygiene. Die Folge: An bzw. unter dem Schmuck können sich gefährliche Erregerreservoirs bilden. So zeigt eine Studie, dass bei Pflegepersonal auf einer Intensivstation die Anzahl der gramnegativen Erreger sowie von *Staphylococcus aureus* entsprechend der Anzahl der getragenen Ringe stieg [2]. Daher gilt: Überall dort, wo Hände desinfiziert werden, dürfen an Händen und Unterarmen keine Ringe, Armbänder, Armbanduhr oder Piercings (z. B. Dermal Anchor) getragen werden. Auch wegen der Verletzungsgefahr sowie einer erhöhten Perforationshäufigkeit von medizinischen Einmalhandschuhen sollte auf das Tragen von Ringen – auch von Eheringen – verzichtet werden.

[5] Händedesinfektion mit der richtigen Methode durchführen und Technik regelmäßig trainieren

Für die Händedesinfektion sollte eine ausreichende Menge von 3 bis 5 ml des alkoholischen Einreibepreparats in die hohle Hand gegeben werden. Dabei ist es wichtig, die Oberflächen beider Hände vollständig zu erfassen. Fingerspitzen, Nagelfalze, Daumen, Fingerzwischenräume, Innen- und Außenflächen sollten für 30 Sekunden benetzt sein. Trägt der Anwender weniger als 2 ml Hände-Desinfektionsmittel auf, kommt es vielfach zu Benetzungslücken. Für die Durchführung der Händedesinfektion ist es nicht erforderlich, die in der EN 1500 standardisierte Abfolge aus sechs Schritten anzuwenden. Denn diese Methode bietet im Vergleich zu einer selbst gewählten Technik keine Vorteile. Im Gegenteil: Die eigenverantwortliche Einreibemethode führt sogar zu deutlich besseren Ergebnissen bei der Benetzung. Zusätzlich empfiehlt es sich, das richtige Einreiben z. B. mit fluoreszierenden Farbstoffen im Hände-Desinfektionsmittel oder mit Scanner-Technologien regelmäßig zu trainieren.

[6] Bei der chirurgischen Händedesinfektion Präparate mit Chlorhexidin vermeiden

Gegen den Einsatz Chlorhexidinbasierter Hände-Desinfektionsmittel bei der chirurgischen Händedesinfektion sprechen gleich mehrere Gründe. So kann Chlorhexidin allergische Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock auslösen. Gleichzeitig führt der Zusatz des kationischen Wirkstoffes zu einer höheren Irritationspotenz von Alkohol. Für einen Verzicht auf Präparate mit Chlorhexidin spricht ferner das Risiko einer Entwicklung von Resistenzen, darunter auch Kreuzresistenzen zu Antibiotika. Auch konnte bei Präparaten mit Chlorhexidin keine bessere Prävention postoperativer Wundinfektionen nachgewiesen werden.

[7] Handschuhe rechtzeitig wechseln

Medizinische Einmalhandschuhe sollten entsprechend den Indikationen der Händedesinfektion gewechselt werden. Das gilt z. B. für den Wechsel von unreinen zu reinen Arbeiten, wie die Absaugung von Sekret und eine darauf folgende Manipulation am Infusionsgerät. Werden die Handschuhe ausgezogen, sind die Hände zu desinfizieren. Denn beim Gebrauch von Handschuhen können nicht nur unbemerkt kleine Perforationen entstehen, sondern vielfach kommt es durch Fehler beim Ausziehen zur Kontamination der Hände.

[8] Multimodale Programme zur Compliance-Erhöhung einsetzen

Um die Händehygiene-Compliance dauerhaft zu verbessern, gilt es, gleichzeitig an verschiedenen Hebeln anzusetzen. Vielfach wurde gezeigt: Besonders geeignet hierfür sind sogenannte multimodale Interventionsprogramme. Welche Maßnahmen ein solches Programm beinhalten sollte, hat die weltweit erfolgreich durchgeführte WHO-Kampagne „Clean Care is Safer Care“ gezeigt. Demnach sollte ein multimodales Händehygiene-Programm neben Personalfortbildungen und Messungen mit Feedback auch eine gute Verfügbarkeit von Hände-Desinfektionsmitteln, den Einsatz von Informationsmaterialien sowie die Unterstützung durch die administrativen Ebenen in den Gesundheitseinrichtungen umfassen. Zentral sind vor allem regelmäßig durchgeführte standardisierte Fortbildungen und Trainings.

[9] Compliance mit optimierten Prozessen nachhaltig verbessern

Der Optimierung von Arbeitsprozessen kommt bei der Erhöhung der Händehygiene-Compliance eine Schlüsselrolle zu. Mitunter kann mit gezielt angepassten Abläufen die Anzahl von Händedesinfektionen reduziert werden. Studien zeigen: Auch Einrichtungen, in denen Mitarbeiter regelmäßig geschult und Interventionskampagnen durchgeführt wurden,

Quellen:

1. Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). Bundesgesundheitsbl. 2016, 59:1189-1220.
2. Trick et al. Impact of Ring Wearing on Hand Contamination and Comparison of Hand Hygiene Agents in a Hospital. Clin Inf Dis. 2003, 36:11.

konnten mit den angepassten Prozessen ihre Compliance noch verbessern. Es ist daher empfehlenswert, Routinemaßnahmen zu überprüfen und mit standardisierten Prozessen die Händehygiene effizienter zu gestalten.

[10] Weniger waschen, mehr pflegen und Hautschutzplan etablieren

Berufsbedingte Hauterkrankungen sind bei Mitarbeitern in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen weit verbreitet. Hauterkrankungen gefährden dabei nicht nur die Arbeitsfähigkeit des Personals, sondern auch den Patientenschutz, wenn die notwendige

Händedesinfektion häufiger durch ein wenig wirksames Händewaschen ersetzt wird. Auch wenn die Tatsache oft verkannt wird, schadet dabei häufiges Händewaschen der Haut mehr als die alkoholische Händedesinfektion. Hinzu kommt, dass zu wenig Hautschutz- und Hautpflegemittel eingesetzt werden und sowohl bei Pflegekräften als auch bei Ärzten große Wissenslücken in diesem Bereich bestehen. Deshalb ist es entscheidend, Mitarbeiter darüber zu informieren, wie sie ihre Haut gesund erhalten können. Zusätzlich ist es ratsam, einen Hautschutzplan zu erstellen, um beruflich bedingten Hautirritationen vorzubeugen.

KRINKO-Empfehlung zur Händehygiene: Bausteine für die Umsetzung

Für die Praxis ist die aktualisierte KRINKO-Empfehlung als konkreter Leitfaden einerseits sehr hilfreich, andererseits bedeutet sie auch eine große Herausforderung [1]. Eine gute Unterstützung für die Umsetzung in Krankenhäusern bietet das Evolutionskonzept von HARTMANN. Die praktischen Tools des multimodalen Händehygiene-Programms tragen dazu bei, die Anforderungen der KRINKO effizient zu erfüllen und die Compliance nachhaltig zu erhöhen.



KRINKO-Empfehlung

HARTMANN-Tools

Praxisnutzen der HARTMANN-Tools

Die Händedesinfektion entsprechend den „5 Momenten“ der WHO durchführen.

- Schulungsfolien zu den „5 Momenten der Händehygiene“
- interaktive E-Learning-Tools zu den „5 Momenten der Händehygiene“
- Observe App zur digitalen Erfassung und Messung des Händehygieneverhaltens

- sichere Durchführung der Händedesinfektion im richtigen Moment
- Stärkung der Compliance

Bei der Händedesinfektion die richtige Einreibetechnik anwenden.

- innovative digitale Scan-Technologie inkl. Dokumentation
- Schulungen

- zuverlässige Beherrschung der Einreibetechnik und gute Benetzung der Hände

Verfügbarkeit von Spendern mit Hände-Desinfektionsmittel sicherstellen.

- Spender-Checklisten
- Beratung zur Spenderplatzierung
- Reminder für den Arbeitsplatz

- konsequente Durchführung der Händedesinfektion am Point of Care
- Verbrauchs- und Compliance-Steigerung

Den Verbrauch von Hände-Desinfektionsmittel messen.

- Observe App zur digitalen Erfassung und Messung des Händehygieneverhaltens

- effiziente Erfassung und Dokumentation
- Indikator für das gegenwärtige Händehygieneverhalten

Die direkte Beobachtung empfiehlt sich für die Bestimmung der Compliance bei der Händedesinfektion.

- Observe App zur digitalen Erfassung und Messung des Händehygieneverhaltens

- qualitative und effiziente Erfassung des Händehygieneverhaltens
- Auswertung großer Datenmengen möglich

Pütter – für ein besseres Kompressionsmanagement

Die Kompression des Beines ist in der Therapie phlebologischer Erkrankungen unverzichtbar. Die unterschiedlichen Bindenmaterialien der **Pütter-Familie** stellen dabei sicher, dass indikationsbezogen gearbeitet, dem Patienten aber auch das Tragen des Kompressionsverbandes erleichtert werden kann.

Die Kompressionstherapie bei venösen Beinleiden ist keine Erfindung der Neuzeit. Die Bandagierung des Beines „von unten nach oben“ dürfte bereits in den frühen Hochkulturen praktiziert worden sein. Erste Hinweise finden sich in den Schriften des berühmtesten Arztes der Antike, Hippokrates von Kos (um 460 v. Chr.). Hier wird ein Klebeverband mit der Indikation erwähnt, „mit dem Verband das Blut nach dem oberen Teil des Körpers zu treiben“.

Heute ist die Wirksamkeit einer Kompression des Beines natürlich wissenschaftlich hinreichend belegt und der Kompressionsverband hat sich als unverzichtbare Therapiemaßnahme in der Behandlung

von Venenleiden etabliert: sei es beispielsweise im Anschluss an ein Venenstripping oder in der konservativen, d. h. nicht chirurgischen Behandlung als alleiniger Therapiemaßnahme.

Wenngleich der therapeutische Nutzen unumstritten ist, gilt die Kompression des Beines allgemein als vernachlässigte Therapie. Ein Grund hierfür könnte sein, dass sowohl Ärzte als auch medizinisches Fachpersonal wenig Erfahrung im Anlegen von Kompressionsverbänden haben und auch die Kenntnisse über die Wirkungsweise verschiedener Kompressionsmaterialien eher gering sind.

Diesen Aspekten wurde bei der Entwicklung weiterer Pütter-Binden Rechnung getragen. Und so stehen unterschiedliche Bindentypen zur Verfügung, die ein indikationsgerechtes Arbeiten ermöglichen, einfach anzulegen sind und überdies den Patienten ausreichend Tragekomfort bieten.

Pütter – das Original für sehr starke Kompression

Die besonders kräftige Bindenqualität ergibt in Verbindung mit der gegenläufigen Verbandstechnik nach Pütter außerordentlich haltbare Verbände mit sehr starker Kompression. Diese bewirkt, dass der tätigen Muskulatur, zum Beispiel beim Gehen oder bei der Fußgymnastik, ein hoher Widerstand entgegengesetzt wird. So entsteht ein intensiver Arbeitsdruck, der die tiefen subfaszialen Venenbereiche erfasst und rasch entstauend wirkt. Durch den niedrigen Ruhe- druck kann der Pütterverband auch nachts angelegt bleiben. Dies macht das „Püttern“ nicht nur therapeutisch, sondern auch wirtschaftlich attraktiv.

Die Pütterbinde besteht aus 100 % Baumwolle und ist atmungsaktiv. Sie wird deshalb auch von Patienten mit sensibler Haut gut vertragen. Bei einem venösen Ulkus empfiehlt sich allgemein als Hautschutz ein Stülpa-Unterzug.

HydroTherapy und Pütter



Bei der Behandlung des *Ulcus cruris venosum* sichert die **HydroTherapy** mit nur zwei Präparaten – **HydroClean** und **HydroTac** – eine gründliche Reinigung, fördert den Aufbau von Granulationsgewebe und unterstützt die Epithelisierung für einen schnelleren Wundverschluss.

Ist durch eine ABPI-Messung (ankle-brachial pressure index) eine Kompressionstherapie abgesichert und möglich, gilt die Empfehlung: Ist in der Reinigungsphase eine tägliche bzw. zwei- bis dreitägige Wundversorgung erforderlich, werden **Pütter** oder **PütterFlex** verwendet. In der Granulationsphase kommt **PütterPro 2** zur Anwendung, der bis zu sieben Tagen hält. Grundsätzlich können Pütter, PütterFlex und PütterPro 2 durch ihr Kurzzug-Kompressionsverhalten in allen Phasen der Wundheilung eingesetzt werden.

PütterFlex – für mehr Beweglichkeit

Die Kurzzugbinde PütterFlex ist längs- und querelastisch. Sie schmiegt sich dadurch dem Bein auch an schwierigen anatomischen Übergängen optimal an und gleicht dabei kleine Fehler beim Anlegen wie von selbst aus. Dies erleichtert insbesondere ungeübten Personen das korrekte Anlegen des Verbandes.

Mit PütterFlex ist auch die Patientencompliance deutlich höher, da das Tragen des Kompressionsverbandes aus PütterFlex als besonders bequem empfunden wird. Das spürbar dünnere, längs- und querelastische Material bietet deutlich mehr Beweglichkeit im Sprunggelenk, sodass die Bewegungsabläufe beim Gehen kaum behindert werden. Dies wiederum hilft, die Waden-Muskel-Pumpe beim Gehen zu aktivieren. Ebenso ist das Tragen von gewohntem Schuhwerk möglich, was für den Patienten von größter Wichtigkeit ist. Und auch das tägliche frische Anlegen des Kompressionsverbandes kann reduziert werden. Aufgrund des geringen Ruhedrucks muss der Verband nachts nicht abgenommen werden.

PütterPro 2 – einfach anzulegen, bis zu 7 Tage tragbar

Das 2-Komponenten-Kompressionssystem besteht aus einer

PütterPro 2 – sicheres Anlegen leicht gemacht



Polsterbinde am Fuß unter Einbeziehung der Ferse **ohne Zug** anwickeln [1], dann am Unterschenkel unter vollem Zug mit 50 % Überlappung spiralförmig weiterwickeln. Evtl. die Dehnung an Anatomie/Pathophysiologie des Patienten anpassen. Rest der Binde abreißen [2].

Kohäsive Kompressionsbinde wie Polsterbinde anwickeln [3/4]. Um optimalen Druck zu erreichen, jeweils ein Stück der Binde abrollen und während der Anlage um ca. ein Drittel der Länge dehnen. Zur sicheren Haftung fertigen Verband am ganzen Bein vorsichtig festdrücken.

Polsterbinde mit den Eigenschaften einer Kurzzugbinde und einer Kompressionsbinde mit langem Zug. Die Polsterbinde aus 100 % PES-Nadelvlies mit einer Dehnbarkeit von 80 % sorgt für die Steifigkeit des Verbandes und das feste Widerlager für die Muskulatur bei Bewegung des Patienten. Daraus ergibt sich – wie bei Kurzzugbinden – ein guter Arbeitsdruck mit niedrigem Ruhedruck.

Die kohäsive Kompressionsbinde aus 84 % Polypropylen und 16 % Elastan mit einer Dehnbarkeit von 150 % hat als definierte Langzugbinde die Aufgabe, die aktiv wirksamen Druckverhältnisse

der Kurzzug-Polsterbinde über längere Zeit aufrechtzuerhalten. Aus dem Zusammenspiel der beiden Bindentypen entsteht ein optimales kurzzügiges Kompressionssystem – PütterPro 2 – das über sieben Tage ohne Wirkungsverlust angelegt bleiben kann.

Die einfache Anlegetechnik ohne komplizierte Wickeltechnik und ohne weitere Hilfsmaterialien bietet dabei beste Voraussetzungen, dass weitaus mehr Venenpatienten als bisher von einer Kompressionstherapie profitieren. Gefördert wird aber auch die Compliance durch die guten Trageigenschaften von PütterPro 2.

Die Pütter-Familie im Überblick



Pütter – das Original für sehr starke Kompression, kräftig und textil-elastisch, 90 % Längselastizität



PütterFlex – für mehr Beweglichkeit, dünn und bi-elastisch, 90 % Längselastizität, 40 % Querelastizität



PütterPro 2 – einfach anzulegen, bis zu 7 Tage tragbar, kohäsiv und latexfrei, ohne Schere von Hand abzureißen

Richtig applizieren und fixieren – Tipps für die Praxis (Teil 2)

Ein vollständiger Wundverband besteht üblicherweise aus der Wundauflage und einer adäquaten Fixierung zu deren sicheren Befestigung. Für eine spürbare Vereinfachung der Verbandstechniken sorgen dabei moderne Fixierhilfen, mit denen auch weniger Geübte einen tadellos sitzenden Wundverband anlegen können.

Die Fixierung von Wundauflagen ist keineswegs eine „Nebensache“. Ein sachgerecht angelegter Fixierverband unterstützt die Wundheilung, schlecht oder falsch angelegte Verbände können dagegen Ursache für schwerwiegende Schäden sein.

Ein tadellos sitzender Fixierverband hat darüber hinaus aber immer auch eine gewisse psychologische Signalwirkung. Als sichtbarer Abschluss der Wundbehandlung kann er vom Patienten als professionelle Leistung beurteilt werden und vermittelt ihm so das Gefühl, gut behandelt und versorgt zu sein. Rutschende, verschmutzte oder durchfeuchtete Fixierverbände sind umgekehrt natürlich nicht geeignet, das Vertrauen in das Können des Behandelnden herzustellen.

Sich in der „Kunst“ der Fixierung von Wundauflagen zu üben oder zu vervollständigen, dürfte also sowohl aus medizinischer als auch aus psychologischer Sicht von einigem Interesse sein.

Aufgaben des Fixierverbandes

Wichtigste Aufgabe der Fixierung ist, das Verrutschen und Lockern der Wundauflage zu verhindern und damit die für die Heilung unerlässliche Wundruhe sicherzustellen. Nicht fest fixierte Kompressen können auf der Wunde Bewegungsreize verursachen und zu Störungen und Verzögerungen der Wundheilung führen.

Von Bedeutung ist auch die leichte Kompressionswirkung zirkulärer Fixierungen. Für die Aufnahme von Exsudat ist eine gute Adaption der Wundauflage an die Wundoberfläche erforderlich, die bei flächigen Wundverhältnissen durch leicht komprimierende Fixierverbände verbessert werden kann. Ist der Druck jedoch zu stark, kann allerdings das Gegenteil eintreten und die Wundauflage in ihrem Saugvermögen behindert werden.

Mit einem leichten, planen Druck auf das Wundgebiet lässt sich außerdem der Entstehung

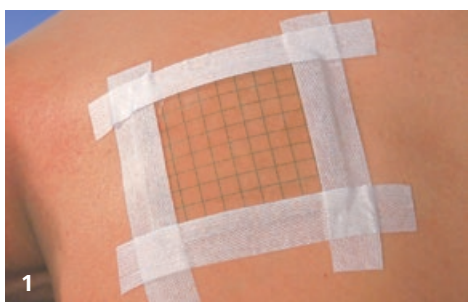
heilungsverzögernder Wundrandödeme vorbeugen. Auch bei Hauttransplantationen erfolgt die abschließende Fixierung der Wundauflagen mit mäßiger Kompression.

Des Weiteren hat ein Fixierverband Schutzfunktion. Zusätzlich zur Wundauflage soll er die Wunde vor dem Eindringen von Schmutz und Keimen schützen und sie gegen Druck und Stoß abpolstern. Sind dabei zur Wundbehandlung indikationsbezogen gaspermeable Wundauflagen erforderlich, beispielsweise bei infizierten Wunden, muss auch die Fixierung eine ausreichende Luft- und Wasserdampfdurchlässigkeit gewährleisten.

Tipp: Drückt Blut oder Exsudat durch den Fixierverband, muss der gesamte Wundverband sofort gewechselt und die Wunde inspiziert werden. Durchfeuchtete Fixierverbände stellen ein gefährliches Keimpotenzial dar.

Materialien und Methoden

Zur Wundauflagenfixierung stehen heute eine Reihe moderner Fixierhilfen zur Verfügung, die bei hoher Funktionalität die Anlegetechniken entscheidend vereinfacht haben. Damit werden auch Ungeübte in die Lage versetzt, sichere Wundauflagenfixierungen durchzuführen. Vor allem aber ergeben sich Zeitersparnisse mit einer entsprechenden Kostenre-



duzierung. Nachfolgend werden kurz beschrieben:

- Fixierpflaster, Fixiervliese und Folienverbände
- Fixierbinden
- Stülp- oder Schlauchverbände
- Netzverbände und hochelastische Fixierhöschen

Fixierpflaster Omni

Fixierpflaster dienen zum Befestigen von Kompressen und Wundauflagen bei kleineren Wunden. Am zweckmäßigsten ist dabei das Anlegen eines sogenannten Kastenverbandes [1], d. h. die Kompressen wird an allen vier Seiten mit Pflasterstreifen fest fixiert, weil sich damit Bewegungsreize auf der Wunde am sichersten vermeiden lassen. Bei kleineren, primär heilenden Wunden, so z. B. bei Schnittwunden, bei denen die Beachtung der Wundruhe keine Rolle spielt, ist auch eine parallele Anordnung der Pflasterstreifen [2] möglich.

Tipp: Auf keinen Fall dürfen Pflasterstreifen bei Extremitäten zirkulär angelegt werden, da es dadurch zu Abschnürungen und Stauungen kommen kann.

Für die spezifischen Anforderungen hinsichtlich der Indikationen und Hauttypen werden unterschiedliche Fixierpflaster benötigt. Verfügbar sind Omni-Fixierpflaster aus textilem Gewebe (Omniplast), aus Seide (Omnisilk) und Vliesstoff (Omnipor) sowie aus poröser bzw. wasserdichter Folie (OmniFilm). Für die Beschichtung werden ausschließlich hypoallergene Klebemassen wie Polyacrylat-Kleber und speziell entwickelte Elastomer-Kleber eingesetzt, sodass sich die Omni-Fixierpflaster auch für Patienten mit empfindlicher Haut eignen.

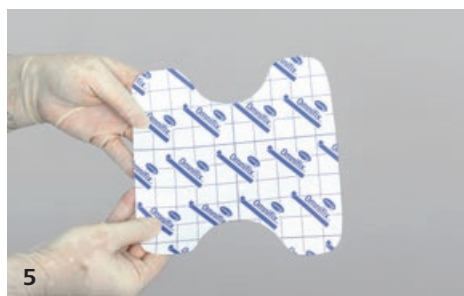
Fixiervlies Omnifix elastic

Das Fixiervlies Omnifix elastic bietet sowohl dem Patienten als auch dem Anwender eine komfortable, vollflächige Verbandfixierung. Der Patient profitiert von den hautfreundlichen Tra-

geigenschaften, der Anwender von der einfachen und problemlosen Handhabung. Omnifix elastic ist außerordentlich weich und geschmeidig sowie luft- und wasserdampfdurchlässig. Die Ausscheidungsfunktionen der Haut werden kaum behindert, sodass mit Omnifix elastic auch größere Körperpartien vollflächig, ohne die Gefahr von Mazerationen abgedeckt werden können.

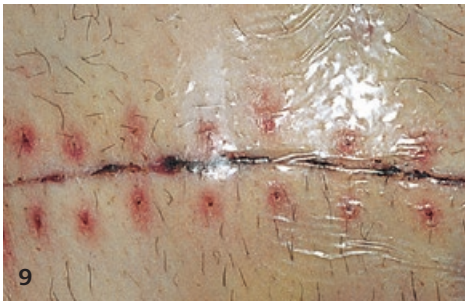
Omnifix elastic haftet sicher, ist dabei aber schmerzlos und ohne Rückstände zu entfernen. Ein weiterer Vorteil ist die Querelastizität des Fixiervlieses, wodurch auch an schwierig zu verbindenden Körperstellen wie Gelenken und konischen Körperteilen eine tadellose, faltenfreie Fixierung möglich ist.

Tipp: Werden die Ecken von dem benötigten Stück Omnifix elastic vor der Applikation abgerundet, verhindert dies ein Aufrollen der Ecken und erleichtert die Fixierung.



Anlegevarianten:

- Bei der Fixierung mehrerer Kompressen (Paket) wird Omnifix elastic doppelt so breit wie die Kompressen bemessen und gemäß Schnittmuster [3] von den Seiten her keilförmig eingeschnitten, dann zunächst in der Mitte und danach ohne Zug an den Seiten fixiert [4]. **Tipp: Es können sich Spannungsblasen ergeben, wenn Omnifix elastic unter Zug appliziert wird.**
- Für eine Fixierung von Wundauflagen am Ellbogen wird Omnifix elastic abgerundet und an beiden Seiten keil- oder ellipsenförmig eingeschnitten [5] und am Ellbogen angepasst [6]. **Tipp: Die Einschnitte reduzieren die Faltenbildung.**
- Sichere Fixierung von Hydro-Clean mit Omnifix elastic unter Kompressionsverband [7/8]. **Tipp: Mazerierte Wundränder mit Mullkompressen schützen.**



Folienverband Hydrofilm

Der selbsthaftende, transparente Folienverband Hydrofilm aus keim- und wasserdichter, jedoch für Sauerstoff und Wasserdampf durchlässiger Polyurethan-Folie dient als Primärverband bei genähten, nicht exsudierenden Wunden, z. B. bei OP-Wunden [9], ist aber auch ideal als Sekundärverband, z. B. zur keimsicheren Abdeckung tiefer, mit der Calciumalginatkomresse Sorbalgon austamponierter Wunden oder zur Fixierung anderer hydroaktiver Wundauflagen wie HydroClean [10] oder HydroTac. Das hauchdünne und elastische Material von Hydrofilm schmiegt sich dabei jeder Körperform perfekt an. Die klebende Unterseite ist mit einer festeren Schutzfolie abgedeckt, sodass selbst mit Handschuhen eine einfache Applikation gewährleistet ist.

Von großem Vorteil ist außerdem die Transparenz von Hydrofilm, die jederzeit eine Inspektion der Wundnaht bzw. der Wundumgebung ermöglicht. Durch das wasserdichte Material von Hydrofilm wird auch die tägliche Körperpflege erleichtert, weil ein Duschen mit dem Verband möglich ist.

Tip: Die Wundumgebung muss trocken und frei von Rückständen (z. B. Salben, Reste von Desinfektionsmitteln) sein, sonst haftet Hydrofilm nicht. Auch starke Behaarung kann die Klebekraft beeinträchtigen. Ggf. ist die Wundumgebung behutsam zu rasieren. Diese Problematik gilt für alle selbstklebenden Verbandstoffe.

Hydrofilm steht in Kompressenform steril und einzeln eingeschelt oder in Rollenform als Hydrofilm roll zur Verfügung.

Fixierbinde Peha-haft

Als klassische Methode zur Fixierung von Wundauflagen gilt nach wie vor der Bindenverband, der entweder mit Mullbinden oder – weitaus einfacher ohne Umschlagtouren – mit elastischen Fixierbinden gewickelt wird. Er ist insbesondere Mittel der Wahl, wenn eine leichte Kompression des Wundgebietes erforderlich ist, da der gewünschte Druck nur durch zirkuläre Verbände erzielt werden kann.

Peha-haft ist eine kohäsive, elastische Fixierbinde, die ohne Umschlagtouren problemlos anzulegen und so auch für „Ungeübte“ die ideale Fixierbinde ist. Durch ein gekrepptes Bindengewebe und die mikropunktuell imprägnierte Oberfläche mit einem latexfreien Synthetik-Polymer verfügt Peha-haft latexfrei über einen zweifachen Hafteffekt. Deshalb genügen schon wenige Bindentouren zur sicheren, dauerhaften Fixierung. Selbst bei großflächigen und schwer zu verbindenden Körperteilen wie Gelenken, konischen und runden Körperteilen [11/12] können sich die einzelnen Bindentouren nicht lockern oder verschieben. Die Verbände sind in sich stabiler, obwohl zur Fixierung nur wenige Bindentouren ausreichend sind.

Und was besonders praktisch ist: Verbände aus Peha-haft latexfrei erfordern keine zusätzliche Endfixierung. Dies ist beispielsweise zur Fixierung von Wundauflagen unter Kompressionsverbänden von großem Vorteil: Das Bindenende wird nur angeedrückt und der Verband sitzt [13/14]. Peha-haft haftet dabei nur auf sich selbst, nicht auf Haut, Haaren oder Kleidung, was als „kohäsiv“ bezeichnet wird.

Tip: Beim diabetischen Fußsyndrom dürfen nie zirkuläre Bindenverbände angelegt werden, vor allem nicht aus kohäsiv-elastischen Binden. Es besteht die Gefahr schwerer ischämischer Schädigungen!



Schlauchverband Stülpa

Eine inzwischen seit vielen Jahren praktizierte Möglichkeit zur schnellen und einfachen Fixierung von Wundauflagen sind Schlauchverbände wie z. B. Stülpa. Zum Anlegen eines Verbandes wird der Schlauch über die Wundauflage geführt und je nach Verbandart entsprechend verankert [17]. Auf diese Weise entsteht ein Verband, der faltenlos sitzt, nicht zerrt, nicht einschnürt und die Gelenkbewegungen nicht behindert. Vor allem aber haben Stülpverbände eine zusammenhängende, geschlossene Oberfläche, die sich auch bei starker mechanischer Beanspruchung nicht lockert. Wunden oder auch empfindliche Hautpartien werden zuverlässig geschützt.

Aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften werden Schlauchverbände außer zur Fixierung von Wundauflagen auch zum Anlegen ruhigstellender Verbände (Desault-Verband), für Extensionsverbände und in gepolsterter Form als Rucksackverband verwendet. Ideal und nahezu unentbehrlich sind sie zudem als schützender Unter- und Überzug bei Kompressionsverbänden, Zinkleim- oder Gipsverbänden [18] sowie zum Überziehen von Schienen und Wattedolstern.

Schlauchverband Coverflex

Der dauerelastische, hautfreundliche Schlauchverband Coverflex wurde zur Anwendung im Rahmen einer Fett-Feucht-Therapie bei Neurodermitis entwickelt. Grundlage für die gute Unterstützung der Fett-Feucht-



Therapie durch Coverflex ist der optimierte Materialmix aus 91 % Viskose, 4 % Elasthan und 5 % Polyamid, der einen sicheren Sitz am ganzen Körper garantiert. Das dichte und seidige Material von Coverflex verhindert zudem ein Durchsickern von Salben, was Wäsche und Kleidung vor Verschmutzung schützt.

Diese Materialeigenschaften sind es auch, die Coverflex zu einem idealen Schlauchverband zur sicheren Fixierung von Wundauflagen machen. Vor allem bei chronischen Beinwunden, deren Wundumgebung oft empfindlich und ekzematös verändert ist und einer entsprechenden (Salben-)Behandlung bedarf, ist der Hautschutz durch Coverflex ideal [15/16]. Die Anwendung ist einfach und erfordert keine Hilfsmittel. Coverflex steht in verschiedenen, durch einen Farbcode gekennzeichneten Größen zur Verfügung.

Netzverband Stülpa-fix

Stülpa-fix ist ein hochelastischer, weitmaschiger Netzschlauchverband zur schnellen Fixierung von Wundauflagen an allen Körper-

teilen. Stülpa-fix bewährt sich vor allem bei schwer zu verbindenden Körperbereichen wie beispielsweise bei einem Mammaverband oder Kopfverband. Zeitsparend ist auch, dass der Netzverband zum Auswechseln der Wundauflage nicht entfernt werden muss. Stülpa-fix wird etwas angehoben und die Kompresse kann erneuert werden. Fixiert werden die Wundauflagen durch die hohe Elastizität und Rückstellkraft von Stülpa-fix. So werden Wundauflagen auch bei extremen Bewegungen sicher fixiert. Die wenigen Handgriffe zum Anlegen des Netzverbandes sind einfach zu erlernen [19/20].

Hochelastische Fixierhöschen MoliPants

Dieser hilfreiche Tipp kommt aus der Pflegepraxis. Die Fixierhöschen, eigentlich dazu bestimmt, Inkontinenzeinlagen sicheren Halt zu geben, bewähren sich auch zur problemlosen Fixierung von Wundauflagen. Anwendung finden sie vor allem bei bettlägerigen, relativ immobilen Patienten, bei denen Wunden im Sakral- oder Trochanterbereich zu versorgen sind.



Anleitungen zur Verbandfixierung mit dem Schlauchverband Stülpa und dem Netzverband Stülpa-fix stehen zum Download unter hartmann.de bereit > Lösungen > Medien > Broschüren und Downloads



Fachkongresse für die Pflege setzen berufspolitische Impulse

Alle sind sich einig: Es bedarf noch vieler Anstrengungen, um der Pflege die sozialpolitische Anerkennung zu verschaffen, die ihr aufgrund ihrer bedeutenden Leistungen für die Gesellschaft zusteht. Folgerichtig war dies der Tenor sowohl beim „Kongress Pflege 2017“ als auch beim „Deutschen Pfl egetag 2017“. Und auch HARTMANN als Hauptsponsor beider Kongresse engagiert sich in diesem Sinne.

Kongress Pflege 2017 setzte Maßstäbe

„Programm top, Atmosphäre wunderbar entspannt“, das war der Tenor der 1.700 Kongressteilnehmer, Referenten und Aussteller, die am 20. und 21. Januar auf dem Kongress von Springer Pflege das neue Fortbildungsjahr eröffnet haben. Von der Kongresseröffnung durch Bundesfamilienministerin Manuela Schwesig bis zur abendlichen Kongressparty mit der Verleihung des Pflegemanagement-Awards stimmte einfach

alles. Auch die PAUL HARTMANN AG als Hauptsponsor des Berliner Kongresses war mit dem Verlauf und „Start ins neue Fortbildungsjahr“ rundum zufrieden.

Im Fokus des Kongresses stand die sozialpolitische Aufwertung des Pflegeberufs, vor allem eine Aufwertung der Altenpflege, was auch ein großes Anliegen von Manuela Schwesig ist, der Bundesministerin für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. So überraschte es nicht, dass sich Schwesig eindeutig für das

umstrittene Pflegeberufsgesetz aussprach. Der Pflegeberuf müsse aufgewertet werden – „und das fängt mit der Ausbildung an“. Mit einer gemeinsamen Ausbildung werde es auch zu einer einheitlichen Bezahlung kommen, führte Schwesig aus, und die deutlich niedrigeren Gehälter in der Altenpflege sollen Vergangenheit sein.

An beiden Kongresstagen sorgten zahlreiche Referenten für ein interessantes und teilweise auch brisantes Fortbildungsprogramm. Für die PAUL HARTMANN AG referierten die Inkontinenz-Expertin Elke Kuno sowie die HARTMANN Fachberaterin Manuela Müller über die Inkontinenzassoziierte Dermatitis.

Deutscher Pfl egetag 2017 – pflegepolitisch dominiert

Der Deutsche Pfl egetag entwickelt sich mehr und mehr zum „Branchenmagnet“. Über 8.000 Akteure, Entscheider und Experten aus Pflege, Gesellschaft, Wirtschaft und Politik trafen sich vom 23. bis 25. März zum 4. Deutschen Pfl egetag in der STATION-Berlin zum Erfahrungsaustausch.

Inhaltlich stand der Deutsche Pfl egetag ganz im Zeichen der pflegepolitischen Diskussion, und zentrales Thema war ebenfalls das Pflegeberufsgesetz. An die Politik gerichtet war auch das Motto des 4. Deutschen Pfl egetages: „Die Pflege hat die Wahl“ hatte einen



Pflege neu denken. Unter diesem Motto, 2016 erstmals vorgestellt, wird HARTMANN auch in Zukunft daran mitarbeiten, der Pflege ihre sozialpolitische Anerkennung zu verschaffen. Dementsprechend dominiert das Motto die Standgestaltung [1/2]. In ihrer Eröffnungsrede zum „Kongress Pflege 2017“ bekannte sich Manuela Schwesig eindeutig zum Pflegeberufsgesetz [3/4].

klaren Bezug zur diesjährigen Bundestagswahl, bei der immerhin 1,2 Millionen Wähler(innen) der Pflegeprofession die Wahl beeinflussen können. Vor allem fordert die Pflege, den gesellschaftlichen Nutzen der Pflegeberufe stärker als bisher anzuerkennen: Denn Pflege ist nicht mehr die Hilfs- und Assistenzleistung für den Arzt. Pflege ist eine eigenständige Profession im Gesundheitswesen, die gegenüber anderen Gesundheitsberufen gleichberechtigt ist.

Dieses neue Selbstbewusstsein der Pflege stand auch im Fokus der Podiumsdiskussion zum Motto „Die Pflege hat die Wahl“. Die fünf Teilnehmer unter der Moderation von Eva Quadbeck diskutierten die Erwartungen an die nächste Bundesregierung, zogen eine Bilanz der Pflegereform und nahmen zum immer noch nicht verabschiedeten Pflegeberufsgesetz Stellung. So plädierte Andreas Joehle unter anderem dafür, „dass die Übertragung von heilkundlichen Tätigkeiten auf eigenverantwortlich tätige Pflegekräfte nun endlich realisiert werden sollte“. Ebenso hält er die Umsetzung der generalistischen Pflegeausbildung für dringend notwendig. Beim brisanten Thema Fachkräftemangel sprach sich Joehle vor allem für den Anreiz einer besseren Vergütung in der Pflege aus.



Zur sicheren Pflege gehören sichere Medizinprodukte, über die man sich umfassend informieren konnte [5]. Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe nahm auch dieses Jahr wieder an der Umfrageaktion teil [6]. Groß war das Interesse am HARTMANN Pflegepreis 2017 [7]. Ein Highlight war die politisch orientierte Podiumsdiskussion, an der auch Andreas Joehle teilnahm [8].

HARTMANN – macht sich stark für ein neues Denken

Gesellschaftliche Anerkennung der Pflegearbeit ist ein großes Ziel, an dem HARTMANN engagiert und mit langem Atem arbeitet. Nicht zuletzt deshalb war auch der diesjährige HARTMANN Stand beim Deutschen Pflegetag wieder Publikumsmagnet und Gesprächsforum. Auf großes Interesse stießen dabei die Umfrageaktionen: 434 Besucher haben an der Befra-

gung zum Themenkomplex Pflege teilgenommen. Und 124 Pflegekräfte haben ihre Bewertung zum HARTMANN Pflegepreis 2017 mit dem Thema „Herausforderung Entlassmanagement“ abgegeben (siehe Seite 3).

Aber auch die Workshops zu den Themen „Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetz“ und „Inkontinenzassoziierte Dermatitis (IAD)“ waren mit jeweils ca. 100 Zuhörern gut besucht.

Eine Zusammenfassung der Referate zur IAD von Prof. Dr. med. Hans Smola, Director Medical Competence Center der PAUL HARTMANN AG, Elke Kuno und Manuela Müller ist online unter <https://goo.gl/Ync3D3> verfügbar.

Impressum

Herausgeber: PAUL HARTMANN AG, Postfach 1420, 89504 Heidenheim, Telefon: 073 21/36-0, Fax: 073 21/36-3637, <http://www.hartmann.de>, Verantwortlich i. S. d. P.: Robin Bähr

Expertenbeirat: Prof. Dr. med. Joachim Dissemond, Prof. Dr. med. Günter Germann, Prof. Dr. med. Hans Lippert, Barbara Nusser

Redaktion: cmc centrum für marketing und communication gmbh, Erchenstraße 10, 89522 Heidenheim, E-Mail: info@cmc-online.de

Druck: Wahl-Druck GmbH, 73431 Aalen

Bildnachweise: BTZ Bremen (S. 2); fotolia: Lev Dolgachov (S. 1), neirfy (S. 5); Gaertner (S. 23); Kruschwitz (S. 11, 20); Lang (S. 8); Liebl (S. 17, 19-21); Rodzoch (S. 3); Schulze-Gattermann (S. 20); Shambroom (S. 13); Zweigle (S. 12); 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.de

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

Deutschland: www.wundforum.de

Österreich: PAUL HARTMANN Ges.mbH, Industriezentrum NÖ-SÜD, Postfach 110, 2355 Wiener Neudorf, Telefon: 02236/64630-36, Fax: 02236/64630-9136, sandra.jelinek@hartmann.info

Schweiz: IVF HARTMANN AG, Postdienst, Victor-von-Brunns-Straße 28, CH-8212 Neuhausen, Telefon: 052/674334, Fax: 052/6727441, ivf.post@hartmann.info

HARTMANN WundForum erscheint dreimal jährlich
ISSN 0945-6015
ISSN für die Online-Ausgabe 1434-310X
Ausgabe 1/2017

HydroClean®

Schnelle Wundreinigung.
Effizientes Débridement.

Reinigen.
Absorbieren.
& Débridieren.



Schnelle Wundheilung beginnt mit wirksamer Wundreinigung.

HydroClean® ist das innovative hydroaktive Wundkissen mit einzigartigem Saug-Spül-Mechanismus für schnelle Wundreinigung und effizientes Débridement.

Für die schnelle Wundheilung: HydroTac®, das Folgepräparat in der HydroTherapy.

Erfahren Sie mehr unter www.hydro-therapy.de

HydroTherapy
Wirksam. Und Einfach.

