

Exsudatmanagement bei chronischen Wunden – zwischen Ebbe und Flut

Autorin: Kerstin Protz



Expertenwissen


Mölnlycke®

Zu Beginn der Wundheilung ist Exsudation ein erwünschter und natürlicher, wundreinigender Effekt, der unter anderem durch Ausschwemmung von Erregern und Fremdstoffen die Grundlage für den Abheilungsvorgang legt. Die Menge an Exsudat reduziert sich bei der ungestört ablaufenden Wundheilung auf natürliche Weise. Wenn der Heilungsprozess infolge von Grunderkrankungen ins Stocken kommt, oder sonstige Störfaktoren auftreten, kann es dazu kommen, dass Exsudation übermäßig und über einen unangemessen langen Zeitraum hinweg auftritt. In diesen Fällen wird aus einem nützlichen Effekt ein Störfaktor für die Wundheilung.

Exsudation als Voraussetzung für den Heilungserfolg

Im Praxisalltag wird Wundexsudat oft als „Wundflüssigkeit“, „Nässen der Wunde“ oder „Wundfeuchtigkeit“ bezeichnet. Diese Beschreibungen decken allerdings nur einen Teil der Aufgaben und Möglichkeiten des Wundexsudats ab. Der oft verwendete Begriff „Wundsekret“ ist hingegen sachlich unkorrekt – Sekretion erfolgt in erster Linie aus Drüsen.

Wundexsudat entsteht infolge eines Entzündungsvorgangs, der allerdings nicht, wie eine Infektion, durch Erreger hervorgerufen wird, sondern eine physiologische Reaktion auf die Wundentstehung darstellt. Damit einhergehen die klassischen Entzündungszeichen, wie Schwellung, Schmerzen und Erwärmung aber auch das erhöhte Aufkommen von Flüssigkeit. Diese entsteht, wenn sich die kleinen Gefäße innerhalb der Haut infolge einer Anschwellung als Reaktion auf den erlittenen Gewebsdefekt weiten und so Flüssigkeit austritt. Diese besteht im Wesentlichen aus Wasser. Weitere Bestandteile sind Elektrolyte, Enzyme, Entzündungsmediatoren, Wachstumsfaktoren und Leukozyten, die zur Abwehr von Krankheitserregern dienen.

Die Initiative Chronische Wunden (ICW) e. V. fasst unter dem Begriff Wundexsudat alle Flüssigkeiten zusammen, „[...] die von einer Wunde freigesetzt werden. In Abhängigkeit des Wundzustandes kann dies Lymphe, Blut, Proteine, Keime, Zellen und Zellreste beinhalten.“ [Quelle: Dissemmond J et al. Standards des ICW e. V. für die Diagnostik und Therapie chronischer Wunden. WundManagement. 2017; 11(2): 81–86.]

Während das Exsudat zum einen dabei hilft, die Wunde zu reinigen, bringt es also zum anderen wichtige Bestandteile in die Wunde ein, die aktiv zur Initiierung des Abheilungsprozesses beitragen. Diese Aufgaben des Exsudats sind bei voranschreitender Wundheilung nicht mehr notwendig – somit endet die Reinigungs- oder Exsudationsphase der Wundheilung bei akuten Wunden üblicherweise nach drei bis vier Tagen von selbst.

Exsudat korrekt beurteilen – die richtigen Worte finden

Die Methoden und Strategien des Exsudatmanagements gründen auf der Beurteilung des Exsudataufkommens. Exsudatmanagement umfasst die Bewertung und Regulierung des Exsudats, den Ausgleich zwischen der erwünschten und der unangemessenen Menge, sowie - darauf aufbauend - die Auswahl der angepassten Wundaufgabe, die Festlegung der Wechselintervalle und die Auswahl eines angepassten Hautschutzes.

Zunächst ist einzuschätzen, ob mehr als die gewünschte Menge an Wundexsudat auftritt. Hierin liegt eine Herausforderung, denn Exsudatmengen sind nur subjektiv abschätzbar und zudem nicht in konkreten Einheiten zu messen. Eine Handhabe bieten die Zeiträume, innerhalb derer die jeweils verwendete Wundaufgabe erschöpft ist. Wird beispielsweise ein Superabsorber ein bis mehrmals täglich gewechselt, liegt eine hohe Exsudation vor. Betragen die Wechselintervalle einen Zeitraum von 2-3 Tagen, besteht eine eher mäßige Exsudation.

Das Intervall der Verbandwechsel orientiert sich an dem Grundsatz: „So häufig wie nötig, so selten wie möglich“.



Abb. 1: Erschöpfter feinporiger Schaumverband, erkennbar an der dunklen Durchsättigung, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg



Tipp: Erschöpfte Wundauflagen sind an dunklen Verfärbungen infolge der Durchsättigung zu erkennen (Abb. 1).

FAKTOREN MIT EINFLUSS AUF DIE WUNDEXSUDATION

	Hohe Wundexsudation	Geringe Wundexsudation
Wundheilungsphase	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigungs-/ Exsudationsphase 	<ul style="list-style-type: none"> • Granulationsphase (mäßige Exsudation) • Epithelisierung
Wundart und -entstehung	<ul style="list-style-type: none"> • Venöse Ulzera in der Entstauungsphase • Malignom-assoziierte Wunden • Verbrennungen • Infizierte Wunden 	<ul style="list-style-type: none"> • Ischämische Ulzera • Anzeichen für systemische Störungen, z. B. Dehydration
Umgebungsfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Verbandmittel mit zu wenig Absorptionsfähigkeit • Fehlende Kausaltherapie, z. B. Infektmanagement, Kompressionstherapie 	<ul style="list-style-type: none"> • Langes Offenliegen der Wunde • Falsche Auswahl von Verbandmitteln, z. B. zu hohe Saug-/Absorptionsleistung und dadurch Trockenlegen der Wunde
Wundheilungsphase	<ul style="list-style-type: none"> • je größer und tiefer eine Wunde ist, desto erheblicher ist oft auch die Exsudation 	

Nicht nur die **Menge**, auch die **Färbung**, die **Beschaffenheit** und der **Geruch** des Exsudats sind wesentlich für Entscheidungen im Rahmen eines adäquaten Exsudatmanagements. Hieraus lassen sich Hinweise zum Wundzustand, zu Komplikationen, wie Infektionen oder auf begleitende (Grund) Erkrankungen ableiten. Auf diesen Einschätzungen gründen die nun nachfolgend beschriebenen Maßnahmen. Grundsätzlich stehen lokalen Maßnahmen, wie der angepassten Wundversorgung, die ursächliche Behandlung des Exsudataufkommens, z. B. Entstauung durch Kompressionstherapie oder Infektmanagement, voran.

Beschaffenheit des Exsudats

Die Beschaffenheit des Exsudats gibt Hinweise auf den Wundzustand und mögliche begleitende oder zugrundeliegende Erkrankungen. Die Beurteilung der Konsistenz (zäh/schleimig oder serös/flüssig), auch Viskosität oder Fluidität genannt, sind grundlegend für die Auswahl von geeigneten Verbandmitteln.

Entzündliche Prozesse gehen oft mit einem hohem Eiweißaufkommen einher (**Abb. 2**). Darauf deutet ein klebrig-hochvisköses, zähes Wundexsudat hin.

Weitere Gründe können Nekrosen in der Autolyse, Darmfisteln oder Rückstände von Wundaufgaben, z. B. Hydrokolloidverbände (**Abb. 3**), sein.

Seröses, flüssiges Exsudat ist das normale Erscheinungsbild (**Abb. 4**). Es kann aber auch auf eine mögliche Mangelernährung hinweisen. Zudem ist es typisch bei venösen und lymphatischen Erkrankungen oder einer dekompensierten Herzinsuffizienz. Seröses Exsudat kann auch auf eine Lymph-, Gelenkspalt- oder Harnwegsfisteln hindeuten.



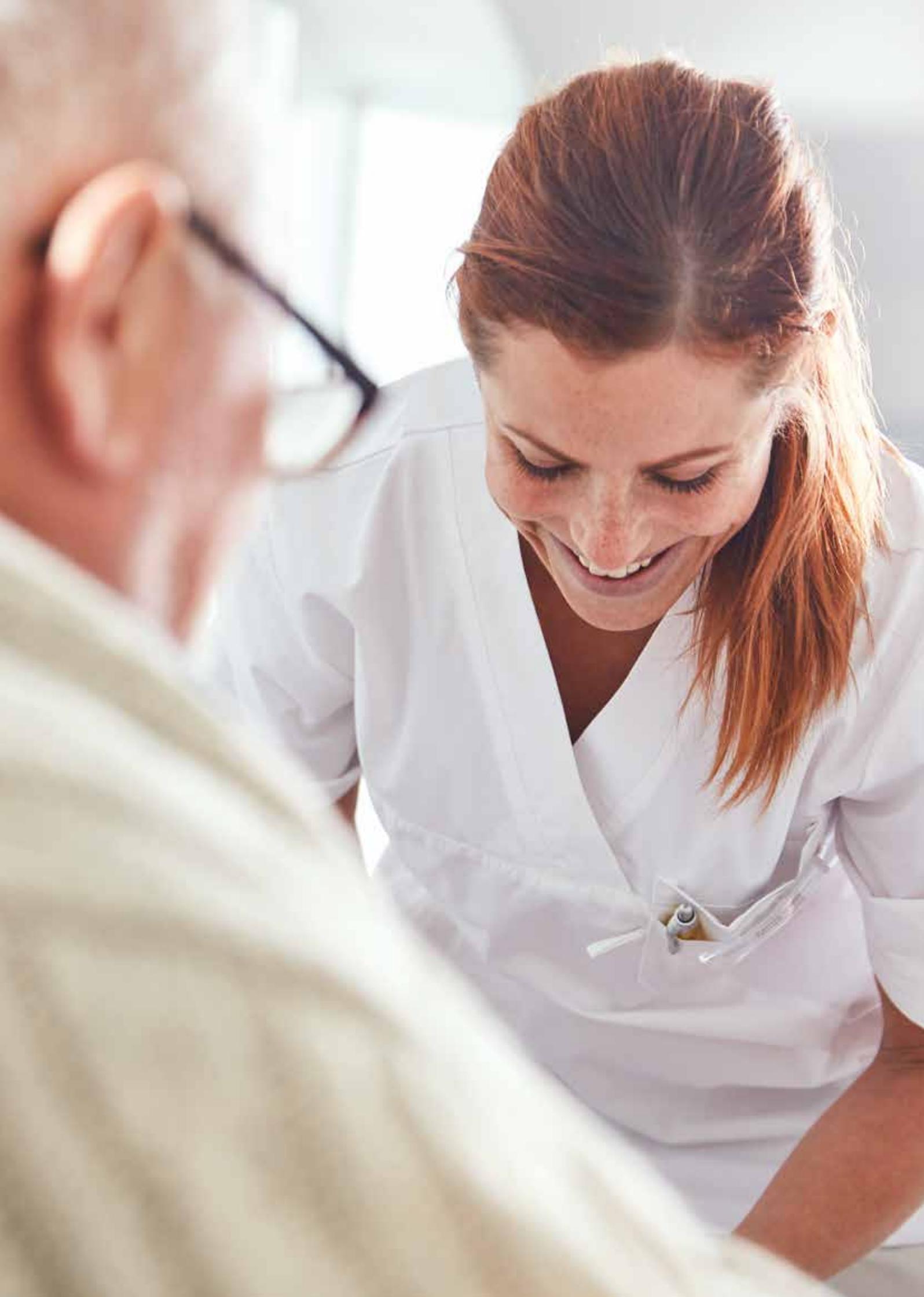
Abb. 2: Zähflüssige Exsudation bei lokalem Wundinfekt, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg



Abb. 3: Rückstände durch Hydrokolloidverband, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg



Abb. 4: Seröses Exsudat, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg



Einfärbung des Exsudats

Die Farbe des Exsudats gibt Hinweise auf mögliche Krankheitsbilder oder entsprechende Symptome. Normalerweise erscheint Wundexsudat, das durch eine erwünschte physiologische Entzündungsreaktion entstanden ist, klar bis transparent oder leicht bernsteinfarben – diese Färbung kann aber auch auf Lymph- und Harnwegfisteln hindeuten. Fibrinfäden, meist im Zusammenhang mit Entzündungen, können eine Trübung bewirken, bis hin zum milchigen oder cremefarbenen Erscheinungsbild. Ist das Exsudat rosa oder gar rot, hängt das mit einer Einfärbung durch Blutzellen zusammen, beispielsweise infolge einer Verletzung oder eines bewusst vorgenommenen invasiven Eingriffs (**Abb. 5**).

Gelbes und braunes Exsudat deutet auf Harnwegs- oder Darmfisteln hin. Aber auch Rückstände von Wundaufgaben, wie Hydrokolloidverbände, Nekrosen in der Autolyse oder Reste von Wundschorf führen zu einer solchen Einfärbung. Auch graues oder blaues Exsudat hängt mit Verbandmittelresten zusammen – in diesem Fall von silberhaltigen Wundaufgaben.

Wenn Exsudat grünlich erscheint, ist dafür womöglich der gramnegative Feuchtkern *Pseudomonas aeruginosa* verantwortlich (**Abb. 6**).

Wenn es riecht – unangenehme Gerüche

Wundgeruch ist für den Betroffenen persönlich und sozial eine große Belastung. Dieser kann zu Körperbildstörungen (Ekel vor sich selbst) und bis zu einer sozialen Isolation führen. Unangenehmer Geruch kann verschiedene Ursachen haben, z. B. Wundinfektion, Malignom-assoziierte Wunden oder Nekrosen in der Autolyse. Geruch ist immer ein unangenehmer Aspekt, der den Patienten zusätzlich belastet und deshalb entsprechend mit zu behandeln, z. B. lokal durch Einsatz von Antiseptika und/oder Aktivkohleaufgaben. Da Geruch eine subjektive Sinneswahrnehmung ist, sollte keine Spezifizierung mit Begriffen, wie jauchig,



Abb. 5: Blutige Exsudation nach Abszess Spaltung, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg



Abb. 6: Grünes, zähes Exsudat durch *Pseudomonas*, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg

faulig, süßlich, säuerlich, besonders übel stinkend, erfolgen. In der Wunddokumentation ist Geruch mit „ja - vorhanden“ und „nein - nicht vorhanden“ zu erfassen.

Hohe Exsudatmengen und mögliche Gründe

Die erste Phase der Wundheilung, die Reinigungsphase, geht üblicherweise mit einer hohen Exsudation einher. Sie wird daher auch Exsudationsphase genannt. In der Reinigungsphase sorgen körpereigene

Funktionen für die Entfernung von Abfall- und Fremdstoffen sowie Keimen und Erregern. Zur entsprechenden Wundreinigung produziert der Körper die in dieser Phase benötigten hohen Exsudatmengen. Aber auch Infektionen, Tumorexulzationen (Malignom-assoziierte Wunden), Verbrennungen oder Stauungen infolge einer chronischen venösen Insuffizienz oder lymphatischen Erkrankungen können die Exsudatmenge erhöhen. Besonders geeignet für die Versorgung von stark exsudierenden Wunden sind Verbandmittel mit erheblicher Aufnahmekapazität und zudem einer guten Retention (Speichervermögen), auch unter Druck, wie bei der Kompressionstherapie. Hierzu gehören die sogenannten „Superabsorber“. Zu bevorzugen sind Produkte, die Flüssigkeiten vertikal aufnehmen und somit von Wundrand und -umgebung weggleiten, was Hautschäden durch Mazerationen vorbeugt. Bei zähem Exsudat sollten Verbandmittel mit großen Poren genutzt werden, die auch dickflüssigeres Exsudat aufnehmen können.

Wenn der Infekt geht, geht auch das Exsudat

Bei Vorliegen einer Infektion ist die erhöhte Wundexsudation eine der erwartbaren Entzündungsreaktionen. Weitere sogenannte Kardinalsymptome sind Überwärmung, Rötung, Schmerzen, Schwellung und Funktionseinschränkung. Eine infizierte Wunde weist neben hohen Exsudatmengen zudem eitrig Beläge auf. Die Keimlast führt zu einer unangenehmen Geruchsentwicklung, während die unmittelbare Wundumgebung meist erwärmt und gerötet ist. Wundinfektionen sind immer ursächlich zu behandeln – dies ist gleichzeitig ein wesentlicher Bestandteil des Exsudatmanagements.

Eine gründliche Wundreinigung durch ausführliches, sachgerechtes Débridement steht am Beginn der Behandlung einer infizierten Wunde. Zudem ist der Einsatz von lokalen Antiseptika auf Basis von Octenidin oder Polihexanid erforderlich. Eine lokale ist klar von einer systemischen Infektion, die sich in der Haut, in der Blutbahn und dem Lymphsystem ausbreitet,

abzugrenzen. Letztere ist nach Blutuntersuchung und Antibiogramm systemisch mit Antibiotika nach ärztlicher Verordnung zu therapieren.

Neben flüssigen Antiseptika gibt es auch Produkte, die Keime abtöten, z. B. silberhaltige Wundauflagen mit/ohne Aktivkohle oder mit Polihexanid sowie Verbandmittel, die Keime binden, wie hydrophobe Wundaufgaben. Die Verbandwechselintervalle sind hierbei individuell, orientiert am Exsudataufkommen, anzupassen. Hinzu kommen Versorgungsstrategien, die gezielt bei Symptomen ansetzen. Hierzu gehören die Applikation eines Hautschutzes, eine Geruchsbekämpfung, beispielsweise durch Antiseptik und/oder mit Aktivkohleaufgaben.

Ein gleichzeitiger Einsatz von flüssigen Antiseptika und keimabtötenden/-bindenden Verbandmitteln führt zu keinem größeren Erfolg aber zu unnötigen Kosten, da ein Keim nur einmal eliminiert werden kann.

Bei sachgerechter antiseptischer Behandlung sollte ein Infekt spätestens nach zwei Wochen abgeklungen sein.

Flüssigkeiten aus dem Inneren

Infolge einer Venenschwäche kann es in den Beinen zur Ansammlung von Flüssigkeit kommen und Ödeme entstehen. Durch die Volumenzunahme dehnt sich das Gewebe aus, während sich gleichzeitig Abfallstoffe ansammeln, die aufgrund der verschlechterten Durchblutungssituation nicht mehr ausreichend abtransportiert werden. Diese Stoffwechselabfallprodukte lagern sich im Gewebe ein, was als Verfärbung der Hautoberfläche wahrzunehmen ist. Durch diese Ansammlungen und zunehmender Schwellung wird die Integrität des Gewebes geschwächt. So kann sich aus einer kleinen Bagatellverletzung eine schwer heilende Wunde entwickeln: das Ulcus cruris venosum (UCV).

Die für die Entstehung des UCV verantwortliche chronische venöse Insuffizienz (CVI) wird durch eine sach-

und fachgerechte Kompressionstherapie behandelt. Je nach zugrunde liegender Diagnose kann auch eine manuelle Lymphdrainage Bestandteil der Kausaltherapie sein. Sinnvolle Ergänzungen dieser Maßnahmen sind Bewegung und Venensport, z. B. Spazieren gehen, Nordic Walking, Füße auf- und abwippen oder im Sprunggelenk kreiseln. Während der Ruhephasen empfiehlt es sich, die Beine über Herzniveau hochzulegen, um den Blutrückfluss zu unterstützen. Auch auf Wärme und einengende Kleidung, wie Miederhosen, Korsetts und enge Strumpfbündchen, ist zu verzichten. Lange, weite und dunkle Kleidung kann hohe Exsudatmengen zu Beginn kaschieren, da Flecken nicht so leicht zusehen sind. Dies ist oftmals wesentlich für die soziale Interaktion und somit für Lebensqualität der Betroffenen.

Unterstützende Behandlungsstrategien bestehen in der Applikation eines Hautschutzes und von Verbandmitteln mit einem hohen Aufnahme- und einem guten Retentionsverhalten (insbesondere unter Kompressionstherapie), z. B. Vlieskompressen mit Superabsorber sowie angepassten Verbandwechselintervallen.

Wenn Zellwachstum unerwünscht ist – Malignom-assoziierte Wunden

Neben Schmerzen und ggf. Blutungsneigung ist ein hohes Exsudataufkommen eine typische Begleiterscheinung exulzierender Tumorwunden, den sogenannten Malignom-assoziierten Wunden. Hinzu kommen unangenehme Gerüche, die infolge von Gewebeerfall entstehen. Die Besonderheit bei diesen Wunden ist, dass das feucht-warme Wundmilieu, das eigentlich zur Förderung der Abheilung erwünscht ist, negativen Einfluss auf das Krankheitsbild hat, da ein solches Klima auch das Wachstum der Tumorzellen fördern kann. Daher sollten keine folienbeschichteten Verbandmittel zum Einsatz kommen.

Das Exsudatmanagement bei Malignom-assoziierten Wunden erfolgt durch stark aufnahmefähige (konventionelle) Wundverbände. Hierzu gehören Saugkompressen oder Vlieskompressen mit Superabsorbern.

Der begleitende Einsatz von Wunddistanzgittern kann einem Verkleben mit dem Wundgrund vorbeugen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Maschen ausreichend groß sind.

Ein hohes Exsudataufkommen bedingt zudem häufige Verbandwechsel. Für Menschen mit schmerzhaften Wunden bedeutet dies eine oft wiederkehrende Belastung. Spezielle Transferschaumverbände (z. B. Mepilex® Transfer) ermöglichen den Wechsel der gesättigten Sekundärauflage beim gleichzeitigen Belassen der primären Wundaufgabe (**Abb. 7**). Diese Produkte sollten den Wundrand um ca. 2–3 cm überlappen. Sie leiten das Wundexsudat nur vertikal in die Sekundärwundaufgabe (z. B. Vlieskomresse mit Superabsorber) weiter und schützen so Wundrand und -umgebung. Transferschäume können bis zu sieben Tage auf der Wunde verbleiben, gewährleisten so eine längere Wundruhe und reduzieren Schmerzen durch seltenere Verbandwechsel (keine direkte Manipulation an der Wunde).



Abb. 7: Einsatz eines Transferschaums, der das Exsudat vertikal ableitet und erschöpfter Superabsorber, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg

Begleitend kommen ein adäquater Hautschutz sowie eine angepasste und ausreichende Medikation mit Analgetika zum Einsatz. Einer eventuellen Geruchsentwicklung kann mit Aktivkohleauflagen mit/ohne Silber begegnet werden, die in der Lage sind, Gerüche aufzunehmen und zu neutralisieren. Antiseptika oder silberhaltige sowie keimbindende Verbandmittel unterstützen bei der kausalen Geruchsbekämpfung, indem sie die Mikroorganismen abtöten bzw. binden, die für Gerüche verantwortlich sind.

Wenn die Haut zu feucht wird

Bei stark exsudierenden Wunden ist der Wundrand, der Übergang zur intakten Haut, sowie die Umgebungshaut permanent durch Mazeration bedroht (**Abb. 8**). Diese entsteht, wenn Gewebe infolge ständigen Einwirkens von Feuchtigkeit aufquillt und an Integrität und Widerstandsfähigkeit verliert. Ein adäquater Hautschutz kann Mazerationen wirksam vorbeugen.

Ein transparenter Hautschutzfilm schützt die durch Feuchtigkeit gefährdeten Wundrand und -umgebung vor Hautirritationen (**Abb. 9**). Solche Produkte ermöglichen durch ihre Transparenz die Beobachtung und Beurteilung der Haut. Beim Auftragen sind auch intakte Hautareale, z. B. Stege oder Inseln, innerhalb der Wunde zu benetzen. Zusätzlich können Verbandmittel ohne Klebeflächen die Belastung der angegriffenen Umgebungshaut mindern und Schädigungen reduzieren. Schonend und zugleich schützend ist der Einsatz von silikonbeschichteten Wundauflagen.

Hautschutz kann nur die Symptome von großen Exsudatmengen bekämpfen. Er kommt daher immer in Verbindung mit einer adäquaten Kausaltherapie und sachgerechter, regelmäßig erneuerter Wundversorgung zur Anwendung.



Abb. 8: Mazeration, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg



Abb. 9: Transparenten Hautschutzfilm applizieren, Copyright© Kerstin Protz, Hamburg

FAZIT

Wundexsudat ist ein erwünschter und förderlicher Faktor für die Wundheilung. Es wird zu einem Störfaktor, wenn es übermäßig, in zu geringem Maße auftritt oder eine untypische Zusammensetzung hat. Dann verlängert Exsudation den Versorgungsprozess, belastet maßgeblich die Lebensqualität des Betroffenen und führt zu zusätzlichen Kosten für Patient und Gesundheitssystem. Daher ist Exsudatmanagement integraler Bestandteil einer jeden Wundversorgung.

Autorin: Kerstin Protz

Gesundheits- und Krankenpflegerin, Projektmanagerin Wundforschung am Institut für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen (IVDP) am Uniklinikum Hamburg-Eppendorf, Referentin für Wundversorgungskonzepte, Vorstandsmitglied Wundzentrum Hamburg e. V., Deutscher Wundrat e. V. und European Wound Management Association (EWMA)

**Quellen:**

Protz K (2019). Moderne Wundversorgung, Praxiswissen, 9. Auflage, Elsevier Verlag, München; World Union of Wound Healing Societies (WUWHS)- Konsensdokument. Wundexsudat: effiziente Beurteilung und Behandlung Wounds International, 2019; Wundzentrum Hamburg e. V., Standards: www.wundzentrum-hamburg.de

Hinweis: Die Rechte der in diesem Artikel gezeigten Bilder (Fotos, Grafiken, Illustrationen, etc.) liegen bei der Autorin. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Autors bzw. Erstellers. Kopien von diesen Seiten sind nur für den privaten Gebrauch und nicht für kommerzielle Zwecke gestattet.

WELCHES PRODUKT FÜR WELCHE WUNDLOKALISATION?

Mepilex® Border Flex Lite

Mepilex® Border Flex Oval

Mepilex® Border Flex Lite

Dekubitus

Exufiber®
(bei tiefen Wunden)

Mepilex® Border Sacrum

Mepilex® Border Flex Lite

Mepilex® Border Flex Oval

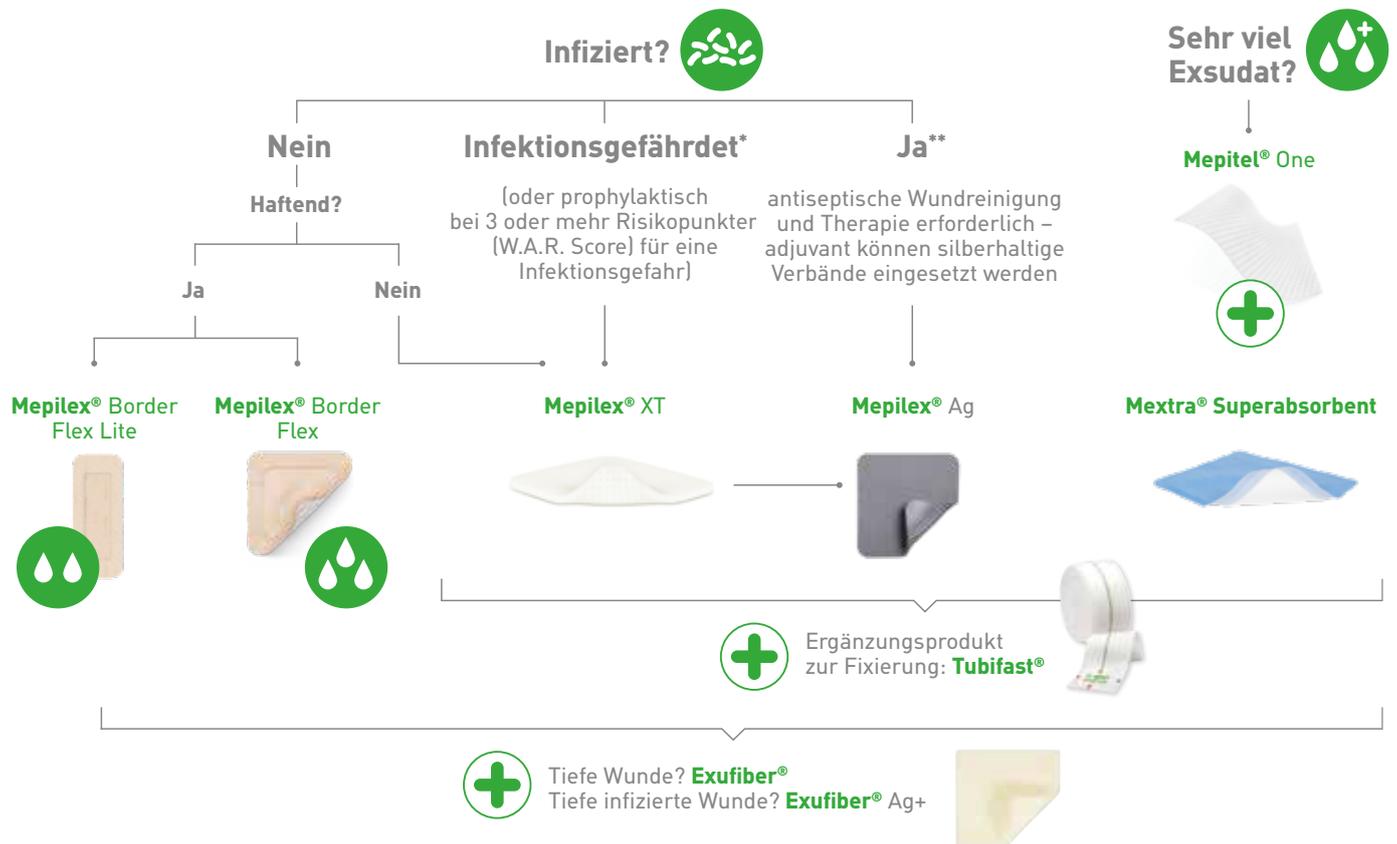
Mepilex® Border Flex

Mepilex® Heel

Tubifast®

Mepilex® Border Flex Lite

Wundreinigung mit **Granudacyn®**



Bestellinformationen

Größe (cm)	PZN	Stück/ Packung	
Mepilex® Border Flex			
7,5 x 7,5	12 59 59 84	10	eckig
10 x 10	12 59 60 09	10	
12,5 x 12,5	12 59 60 15	10	
15 x 15	12 59 60 21	10	
15 x 20	12 59 60 38	10	
Mepilex® Border Flex Lite			
7,8 x 10	14 41 21 43	5	oval
13 x 16	14 41 21 95	5	
15 x 19	14 41 22 03	5	

Mepilex® Border Flex Lite			
4 x 5	16 22 64 91	10	
5 x 12,5	16 22 65 22	5	
7,5 x 7,5	16 22 65 16	5	
10 x 10	16 22 65 39	5	
15 x 15	16 22 65 45	5	

Exufiber®		Kompressen	
5 x 5	14 02 16 61	10	
10 x 10	14 02 16 78	10	
15 x 15	14 02 16 84	10	
20 x 30	14 03 93 13	5	
4,5 x 10	14 03 93 36	10	
4,5 x 20	14 02 16 90	10	
4,5 x 30	14 03 93 42	10	
		Tamponaden	
1 x 45	14 02 17 15	5	
2 x 45	14 02 17 09	5	

Größe (cm)	PZN	Stück/ Packung	
Exufiber® Ag+			
Kompressen			
5 x 5	14 02 16 03	10	
10 x 10	14 02 16 32	10	
15 x 15	14 02 16 49	10	
4,5 x 10	14 03 93 59	10	
4,5 x 20	14 03 93 65	10	
4,5 x 30	14 03 93 71	10	
20 x 30	14 02 16 55	5	
Tamponade			
2 x 45	14 02 15 95	5	

Mepitel® One		mit Abziehhilfe	
6 x 7	14 33 30 99	5	
9 x 10	14 33 31 07	5	
13 x 15	14 33 31 13	5	
		ohne Abziehhilfe	
5 x 7,5	03 08 97 27	10	
7,5 x 10	03 09 00 15	10	
10 x 18	09 50 47 59	10	
17 x 25	09 50 84 50	5	
27,5 x 50	11 02 88 46	2	

Mextra® Superabsorbent			
12,5 x 12,5	12 51 30 87	10	
12,5 x 17,5	12 51 31 01	10	
12,5 x 22,5	12 51 31 18	10	
17,5 x 22,5	12 51 31 24	10	
22,5 x 27,5	12 51 31 53	10	
22,5 x 32,5	12 51 31 76	10	
22,5 x 42,5	12 51 31 82	10	

Größe (cm)	PZN	Stück/ Packung	
Mepilex® Heel			
13 x 20	04 79 10 62	5	
Mepilex® XT			
5 x 5	11 30 38 38	5	
10 x 10	07 05 23 36	5	
10 x 20	07 05 23 42	5	
15 x 15	07 05 23 59	5	
20 x 20	07 05 23 65	5	
20 x 50	11 47 94 60	2	

Mepilex® Ag		10m-Rolle	
10 x 10	09 06 26 81	10	
10 x 20	02 22 72 39	5	
15 x 15	02 22 72 74	5	
20 x 20	02 23 09 68	5	
20 x 50	01 23 54 61	2	

Tubifast®		10m-Rolle	
Rot (3,5 cm)	09 93 26 91	1	
Grün (5 cm)	09 93 27 16	1	
Blau (7,5 cm)	09 93 27 39	1	
Gelb (10,75 cm)	09 93 27 45	1	
Violett (20 cm)	09 93 27 68	1	
		1m – einzeln verpackt	
Rot (3,5 cm)	09 93 27 74	12	
Grün (5 cm)	09 93 27 80	12	
Blau (7,5 cm)	09 93 27 97	12	
Gelb (10,75 cm)	09 93 28 05	12	
Violett (20 cm)	09 93 28 11	12	

* Risikoeinschätzung z. B. nach W.A.R. Score. ** Einschätzung z. B. nach TILI-Score Version 2.0

Erfahren Sie mehr unter www.molnlycke.de

Mölnlycke Health Care GmbH, Grafenberger Allee 297, 40237 Düsseldorf, Tel +49 211 920 88 0, Fax +49 211 920 88 170. Der Name Mölnlycke® und das Safetac Logo sowie alle genannten Produkte sind weltweit eingetragene Marken eines oder mehrerer Mitglieder der Mölnlycke Health Care Unternehmensgruppe.
©2022 Mölnlycke Health Care. Alle Rechte vorbehalten. DWC0106


Mölnlycke®