

Lösungsansätze aus der Praxis für die Praxis

# Indikationsgerechte Pflege und Schutz der Wundumgebung

Es ist geradezu ein Merkmal für das Wundmanagement chronischer Wunden, dass sich neben dem Ulkus häufig typische Hautveränderungen oder Hauterkrankungen vorfinden, die neben der Lokalthherapie der Wunde eine indikationsgerechte Hautpflege beziehungsweise auch zusätzlich eine fachärztliche Behandlung der wundumgebenden Haut erforderlich machen. Auch wenn die wundumgebende Haut noch intakt scheint, besteht bei chronischen Wunden ein hohes Risiko einer Hautschädigung im Verlauf der Behandlung. Daher ist je nach Hautsituation und zu erwartendes Risikopotential eine indikationsgerechte Pflege der Haut in Kombination mit einer präventiven Schutzwirkung vor Nässe, Reibung, Austrocknung, Allergenen, chemischer als auch mechanischer Reizung Grundlage für die patientensichere Versorgung.

Dies gilt insbesondere für Patienten mit **Dekubitus**, **Ulcus cruris** oder dem **Diabetischen Fussyndrom**. Hinzu kommt, dass ein Grossteil der Patienten mit einer chronischen Wunde älter als 60 bis 70 Jahre ist und aufgrund der allgemeinen Veränderungen der Altershaut (Cutis senilis) zu einer Austrocknung und Atrophie der Haut neigt.

Die Grundsätze der Hautreinigung, der Sanierung und dem Schutz sind dabei auch bei Problemen wie Intertrigo, Inkontinenz und IAD (Inkontinenz Assoziierte Dermatitis) anzuwenden. In diesem Artikel befassen wir uns jedoch spezifisch mit der Wundumgebung.

Selbst die Verbandstechnik nimmt Einfluss auf die Wundumgebung. «Klebende» (haftende)

Abb. 1: Geschädigte Wundumgebung durch auslaufendes Wundexsudat ohne Wundrandschutz



Wundaufgaben können die Haut reizen und überschüssiges, nicht absorbiertes Wundexsudat kann auf der Haut eine Hautmazeration mit all ihren Folgerisiken verursachen. Irritative oder sogar potentiell allergene Inhaltsstoffe in modernen Verbandstoffen – sowohl bei Wundabdeckungen als auch bei Verbandsmaterialien zur Fixierung von Verbänden – können Kontaktekzeme mit sukzessiver Beeinträchtigung der Wundheilung auslösen. Häufig finden sich diese kritischen Substanzen im verwendeten Klebstoff.

Im Management chronischer Wunden kommen typische Hautveränderungen oder Hauterkrankungen gehäuft vor.

Typische Symptome einzeln auftretender Hautveränderungen in der Wundumgebung:

- trockene Haut (Exsikkation)
- Mazeration
- Fragilität bei Hautatrophie
- Kallus (Hornschwiele)
- Ödeme
- Pomadenkruste bei insuffizienter Hautreinigung und -pflege
- Pusteln
- Spannungsblasen bei Wundödem oder insuffizienter Fixiertechnik des Wundverbandes usw.

## Krankheitsbilder mit Symptomkombinationen und hoher Relevanz für die Wundumgebung

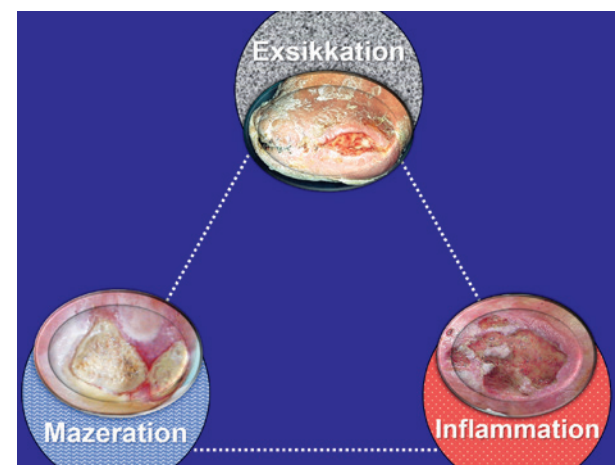
Es kommen folgende Krankheitsbilder vor:

- Entzündungen in der Wundumgebung

Abb. 2: Phasendreieck von Hautproblemen



Abb. 3: Mögliche Probleme an Wundumgebungen



### Beispiele von Spüllösungen, Nassphase – Wunde / Wundumgebung

**Neutrale Mittel (Wirkstoff - frei)**

- NaCl 0,9%
- Ringerlösung, Ringer Lactat

**Arzneimittel mit antiseptischer Deklaration**

- (A) **PVP – Jod** (Betadine®, Betaisodona®, Jodoplex®, Braunol®, Braunoderm®, Inadine®,...)
- (A) **Polihexanid / Biguanid (Lavasept® Konzentrat)** (Achtung!! deutlich geringere Wirkung als wie PVP-Jod und Octenisept)
- (A) **Octenidindihydrochlorid+Phenoxyethanol (Octenisept®)**

**Wundspüllösungen mit antimikrobiellen Eigenschaften**

- (W) **Aktiver (Singulett) Sauerstoff 1O (HOCL-Gruppe)** (ActiMaris®, Anosteralyth®, Cutilyth®, KerraSol®, Microdacyn® 60, Lavanox®, Veriforte® Med ...)
- (W) **Octenidindihydrochlorid (Octenilin®)**
- (W) **Wundspüllösungen mit Polihexanid (Lavanid®, Lavasorb®, Nawalution®, Prontosan®,...)**

**Mittel für nassen Umschlag – Wundumgebung/Haut**

**Antientzündliche, juckreizmindernde Mittel (nur für die Hautregion !)**

- Ammoniumsulfobituminosum (Ichtho®, Ichtholan®)
- Synthetische Gerbstoffe (Tannosynt®, Tannolact®)

© G.Kammerlander 1999/2019

Abb. 4: Zeitgemässe Wundspüllösungen und Antiseptika

- Bakterielle Kolonisation und lokale Wundinfektion
  - Bakterielle Infektionen: Erysipel
  - Bakterielle Infektionen: Phlegmone
  - Pilzinfektionen
- Vasculitis
- Chronisch venöse Insuffizienz CVI
- Lymphödem
- Lipödem
- Kontaktekzeme in der Wundumgebung
  - Kumulativ-toxisches Kontaktekzem
  - Intertrigo
  - Inkontinenzassoziierte Dermatitis (IAD)
  - Austrocknungsekzem
  - Allergenes Kontaktekzem

**Anforderungen an Reinigung, Hautpflege und Hautschutz**

Die Auswahl moderner Wundspüllösungen sind indikations- und phasengerecht zu wählen. Bei geschädigter Wundumgebung sollen die Einwirkzeiten (Nassphase) und die nachfolgende Trockenphase (wegen der Wundumgebung) variabel und angepasst erfolgen.

Die Einwirkzeit an sekundär heilenden Wunden/Wundumgebung variiert zwischen 5–20 Min. in der Praxis. Je desolater die Wundumgebung, desto länger die Nassphase, vor allem mit modernen wirkstoffhaltigen Wundspüllösungen.

Klassische Umschlagslösungen wie z.B. Ichtho, Ichtholan, Tannosynt sind nur an der Haut bei ekzematösen, entzündlichen Problemen eine Möglichkeit, jedoch nicht in der Wunde (kann die Wundheilung verzögern).

Abb. 5: Wundumgebungsschutz-/pflege und ihre Möglichkeiten

### Unterschiede/Gemeinsamkeiten zwischen 3-phasiger Zinccreme, Acrylat-/Silikon Lösung/Spray

Zinccreme 3-phasig W/O Bsp.: ZCR®-ZincCream,...	Acrylat Lösung/Spray Bsp.: Cavilon®,...
Hautschutz	Hautschutz
Haftung von Haftbasen an der Wundumgebung <b>verunmöglicht</b>	Haftung von Haftbasen möglich an der Wundumgebung – mit <b>verminderter Hautschädigungsgefahr unter Haftbasen-rändern</b>
rückfettend, pflegend, rehydrierend (rückfeuchtend)	nein
Entzündung - mindernd	nein
Juckreiz - mindernd	nein
Wärme - ableitend	nein

• Askina® Barriere Film  
 • Cutimed Protect®  
 • SECURA®  
 • Silesse®  
 • Sensi Care®,...

© G.Kammerlander

Bei normaler Beanspruchung benötigt eine gesunde, ausgereifte Haut bis auf die regelmäßige äussere Reinigung durch Wasser (besonders wichtig auch im Intertrigo und IAD-Bereich) in der Regel keine besondere Hautpflege, da körpereigene, physiologische, hautpflegende Mechanismen die Hautoberfläche in die Lage versetzen, sich vor exogenen biochemischen und mikrobiellen Einwirkungen in ausreichendem Masse zu schützen (Säure-Fettschutzmantel der Haut mit physiologischem Mikrobiom).

Die Reinigung sowie ein fachgerechter Schutz und die Pflege der wundumgebenden Haut darf sich an diesen Mechanismen orientieren. Jedoch muss im Bereich der Wunde stets mit sterilen Lösungen oder Wundspüllösungen gearbeitet werden!

**Pflege und Schutz der Wundumgebung**

Die **Oberfläche als auch die innere Komposition der obersten Hautschicht, dem Stratum corneum in der wundumgebenden Haut ist das Zielobjekt für Reinigung, Pflege und Schutz.** Krankheitsbilder wie Infekt oder Ekzeme machen eine fachspezifische Therapie erforderlich.

Welches der **Präparate** zur **Auswahl** kommt hängt vom **aktuellen Hautzustand** und von der Art der zu applizierenden **Wundabdeckung** abhängig.



Beispiel: Diabetischer Fuss nach chirurgischer Intervention in der Phase der Nachbehandlung nach Naht Dehiszenz und Wundinfektion unter ambulanten Bedingungen. Nassphase 20 Min. mit NaOCl-Wundspüllösung (Bsp. ActiMaris® sensitiv), mit nachfolgender Trockenphase von 10 Min. (unter sterilen trockenen Kompressen).



Abb. 6: Bildtafel eines Wundrandschutzes bei mazeriert-/irritierter Wundumgebung in Kombination mit silberhaltigem Alginat (Melgisorb® Ag) auf einer 3-phasi- gen Zinccreme (ZCR®), einer Wundabdeckung als Superabsorber (Zetuvit® Plus) und einer milden Fixierung (ohne Druck -> Lastotel und tg®-Lohmann)

Die unterschiedlichen Typen ergänzen sich je nach Lokalsituation.

Es **gibt nicht das eine Produkt**, das faktisch **alles abdeckt**.

Die Vorgehensweise zur Pflege und zum Schutz einer Wundumgebung kann wie folgt aussehen: Nassphase 20 Min. mit NaOCl-Wundspüllösung (Bsp. ActiMaris® sensitiv), mit nachfolgender Trockenphase von 10 Min. (unter sterilen trockenen Kompressen). Wundrand (Wundumgebung)-schutz mit einer 3-phasi- gen Zinccreme (ZCR®), einem Wundfüller über Wunde und Zinccreme (Hydrofaser Aquacel® Extra), einer Wundabde-

ckung mit Schaumstoff (Alleevyn®) und einer unterpolsterten (Cellona® Vlies) Kurzzugkompression (Comprilan®) Klasse 2 mit 30 mm HG. Tragedauer des Wundverbandes 2 Tage.

Unterpolsterte Kompression wird täglich 1x gewechselt. Die Stabilisierung des Wundrandes innerhalb von 2 Tagen ist beeindruckend und typisch für eine derartige Kombination des Wundrandschutzes und des Wundfüllers.

Ein Acrylat-Schutzfilm ist beispielsweise wiederum eindeutig besser geeignet an einer sensiblen Wundumgebung, ggf. mit atropher, verletzlicher Haut.

Nach dem Auftragen des flüssigen Schutzfilmes auf die gereinigten Haut kann nach einer Trockenzeit von ca. 2 Min. (es bildet sich eine hauchdünne, folienartige Schutzzone), der Folienvorband, bspw. bei einer Unterdrucktherapie (NPWT) auf Haut mit dem Schutzfilm appliziert werden.

Der besondere Vorteil besteht hier darin, dass beim Entfernen die Folie sich leichter von der Haut ablöst und dadurch weniger oder gar keine Hautverletzungen entstehen.

Dieser «folienartige Hautschutz» kann im Prinzip bei fragiler, atropher, brüchiger Haut unter haf-

Abb. 7: Bildtafel einer lokalen Wundumgebungsmassnahme mit einer 3-phasi- gen Zinccreme mit einem Verband über 2 Tage unter ambulanten Bedingungen.



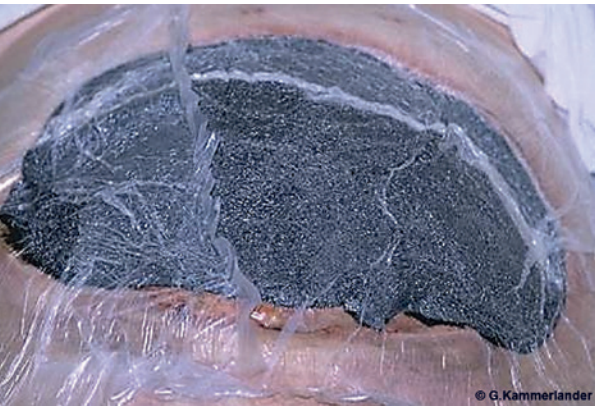


Abb. 8: Acrylat Schutzfilm unter einer Folie bei NPWTmassnahme mit einer 3-phasigen Zinccreme mit einem Verband über 2 Tage unter ambulanten Bedingungen.



### Der Autor

Gerhard Kammerlander, MBA/akad.BO/DGKP/ZWM®-ZertifizierterWundManager auf Basis §64 GuKG – Embrach – CH, Präsident ARGE ZWM®, GF – Akademie-ZWM- AG Schweiz, GF WKZ®- Wund-KompetenzZentrum – Linz - A, Mitglied AWA – DGfW – SAFW, offiziell beauftragter Prüfer TÜV AUSTRIA im Wundmanagement für PELLEGRINUS® -Wundstandard/AHW®-Angewandtes Haut & Wundmanagement/WZ®-WundZentrum/WKZ®-WundKompetenzZentrum

tende Verbandstoffe oder Pflaster appliziert werden.

Dieser Artikel ist ein kurzer Auszug aus dem Lehrbuch der Akademie-ZWM® «Wundmanagement Tutorial 1: Funktionelle Anatomie der Haut» zum gleichnamigen Lehrgang mit der ISBN-Nummer 978-3-9524876-1-7. Erhältlich auch unter <https://www.akademie-zwm.ch/shop/>

### Literatur

Beim Verfasser

### Weitere Informationen

Akademie-ZWM AG  
Gerhard Kammerlander  
Schützenhausstrasse 30  
8424 Embrach  
kammerlander@akademie-zwm.ch  
www.akademie-zwm.ch



## Befundung auf höchstem Niveau – RadiForce.

EIZO steht für erstklassige Monitore für den professionellen und zuverlässigen Einsatz. In der digitalen Mammografie kommt es bei der Diagnose auf die Wiedergabe feinsten Details an. Für eine originalgetreue Darstellung von Bildern aus Mammografie und Brust-Tomosynthese eignen sich die MammoDuo-Modelle perfekt.

Die Modelle RX560-MD und GX560-MD bestehen aus zwei Monitoren, die nebeneinander auf einem speziell konzipierten Standfuss angeordnet sind.

Für jeden Anspruch das passende Modell.



Mehr dazu auf [eizo.ch](http://eizo.ch)

