WUNDKONZEPT



Wissen verpflichtet - nur wer die Ursache der Wunde, Wirksamkeit und die Notwendigkeit einer Massnahme erkennt, wird dieses Wissen auch richtig und zielführend zur Steigerung der Versorgungsqualität einsetzen.

Dieses Wundkonzept ist in der Zusammenarbeit mit der Firma Lohmann & Rauscher AG Schweiz gefertigt und berechtigt deshalb nicht zur unerlaubten Weitergabe.

Wundkonzept

1. Zielsetzung 4
2. Definition Wunde 4
2.1. Traumatische Wunden 4
2.2. Iatrogene Wunden 4
2.3. Chronische Wunden 4
3. Physiologie der Wundheilung 5
3.1. Primäre Wundheilung 5
3.2. Sekundäre Wundheilung 5
4. Wundheilungsphasen 6
4.1. Reinigungsphase/ Exsudationsphase 6
4.2. Granulationsphase 7
4.3. Epithelisierungsphase 7
5. Klassifizierungsmodell 8
6. Einflussfaktoren auf die Wundheilung 9
6.1. Bewohnerspezifische Faktoren 9
7. Wundheilungsstörung 10
7.1. Wundinfektion 10
7.2. Massnahmen und Behandlung bei einer Wundinfektion 11
7.3. Behandlung der Wunde bei einer Wundinfektion 11
8. Debridement/ Wundreinigung 11
8.1. Formen des Debridements/ der Wundreinigung 11
8.2. Mechanisches Debridement 12
8.3. Chirurgisches Debridement 13
8.4. Autolytisches Debridement 13
8.5. Schmerzarmes Debridement 13
9. Wundreinigungslösungen 14
9.1. Wundreinigungslösungen bei nicht infizierten Wunden: 14
9.2. Wundreinigungslösungen bei infizierten Wunden 14
10. Wundrandschutz und Hautpflege 16
10.1. Wundrandschutz 17
10.2. Pflege bei Pergamenthaut 17
11. Trockene oder feuchte Wundversorgung? 18
11.1. Trockene Wundbehandlung 19
11.2. Feuchte Wundbehandlung 19
12. Wundauflagen 20
12.1. Primärverbände (Wundfüller) 20
12.2. Sekundärverbände (Wundabdeckung) 20
12.3. Produkte/ Wundauflagen für die trockene Wundversorgung 21
12.4. Produkte/ Wundauflagen für die feuchte Wundversorgung 22
12.5. Spezialkompressen 24
12.6. Fixiermaterial / Fixierbinden 26

12.7. Druckentlastung / Polsterung ... 27
12.8. Kompressionsbinden ... 28
12.9. Verbandset ... 28
13. Dekubitus ... 29
13.1. Risikoerfassung ... 29
13.2. Dekubitus - Prävention ... 30
13.2.1. Adäquate Druckentlastung ... 30
13.2.2. Möglichkeiten der Druckentlastung und Diabetischem Fusssyndrom – DFS ... 31
13.2.3. Ernährung ... 31
13.2.4. Psychosoziale Betreuung ... 32
13.3. Stadieneinteilung nach EPUAP ... 33
14. Wundbeurteilung durch interne / externe Wundfachexperten ... 34
14.1. Voraussetzung für die Rolle des Wundfachexperten ... 34
14.2. Kompetenz bzw. Weisungsberechtigung ... 34
14.3. Grundsätze in der Wundbehandlung ... 34
14.4. Wohnbereiche mit den zugeteilten Wundexperten ... 35
15. Schulungskonzept / Behandlungspfade ... 35
16. Literaturverzeichnis ... 35
17. Bildverzeichnis ... 35
18. Sortimentsliste ... 36

1. Zielsetzung

Folgende Massnahmen gehören zum Konzept

1. Theorie zur Wundheilung
2. Behandlungspfade
3. Hautpflege im Kontext der Wundheilung und Prävention
4. Schulungskonzept

2. Definition Wunde

Eine Wunde ist ein äusserer oder innerer Substanzdefekt eines Gewebes mit Verlust des Gewebezusammenhangs.

Äussere Wunden werden an Haut und einsehbaren Schleimhäuten beobachtet, innere Wunden treten an viszeralen Organen auf. Wunden an Haut und Schleimhäuten zeigen sich meist als offene Wunden. Als geschlossene Wunde wird eine Gewebeschädigung unter intakter Haut bezeichnet, beispielsweise ein Hämatom oder eine Gewebeschädigung infolge Kontusion (Prellung).

(Swiss Association for Woundcare [SAfW], 2012, S. 4)

2.1. Traumatische Wunden

Mechanische Verletzungen wie zum Beispiel:

- Schürfwunden,
- Schnittwunden
- Platzwunden,
- Quetschwunden,
- Bisswunden,
- Risswunden

Thermische Verletzungen wie zum Beispiel:

- Verbrennungen
- Stromverletzungen
- Strahlenschäden
- Erfrierungen

2.2. Iatrogene Wunden

Hautdefekte, welche vom Arzt zu therapeutischen oder diagnostischen Zwecken gezielt gesetzt werden, wie zum Beispiel: OP-Wunden, Amputationen, Spalthautentnahmen, Punktionen.

2.3. Chronische Wunden

Eine chronische Wunde ist eine Wunde, die nach 12 Wochen noch nicht verschlossen oder epithelisiert ist, oder nach 4 - wöchiger optimierter Behandlung keine Heilungstendenz zeigt. (08.12.2015, MTLA Karin Felder)

3. Physiologie der Wundheilung

Wundheilung ist der körpereigene biologische Prozess, mit dem eine Wunde durch Wiederherstellung oder narbigen Ersatz des beschädigten Körpergewebes verschlossen wird. Dieser Prozess vollzieht sich im Wesentlichen ohne ärztlichen Eingriff, kann aber therapeutisch optimiert werden. (Internet, Wundheilung DocCheck Flexikon 2023)

3.1. Primäre Wundheilung

Bei der primären Wundheilung lassen sich die Wunden durch eine Naht, Klammern oder Wundkleber verschliessen.

Voraussetzungen für eine primäre Wundheilung sind:

- Glatte, eng aneinander liegende Wundränder
- Minimaler Gewebedefekt
- Gut durchblutetes Gewebe
- Abwesenheit von Fremdkörpern, Hämatomen und/ oder Wundinfektionen

Eine primäre Wundheilung erfolgt also bei chirurgisch gesetzten Wunden (Operationswunden) sowie bei einigen Platz- und Schnittwunden, sofern diese Wunden innerhalb von 6 bis max. 12 Stunden versorgt werden.

3.2. Sekundäre Wundheilung

Bei der sekundären Wundheilung können die Wunden nicht primär verschlossen werden und heilen offen ab. Das heisst:

Der Gewebedefekt wird nach und nach mit Granulationsgewebe aufgefüllt und vom Wundrand ausgehend mit Epithel überzogen und verschlossen.

Liegen grössere Gewebedefekte vor, oder kann die Wunde nicht primär verschlossen werden, erfolgt also eine sekundäre Wundheilung. Zum Beispiel werden folgende Wunden in der Regel nicht primär verschlossen:

Wunden mit zerfetzten Wundrändern

- Mit Fremdkörpern verschmutzte Wunden, eiternde Wunden
- Infizierte Wunden
- Wunden, bei denen ein spannungsfreier Wundverschluss nicht möglich ist

Chronische Wunden sind in der Regel sekundär heilende Wunden, bei denen einzelne Wundheilungsprozesse sich verzögern oder sistieren.

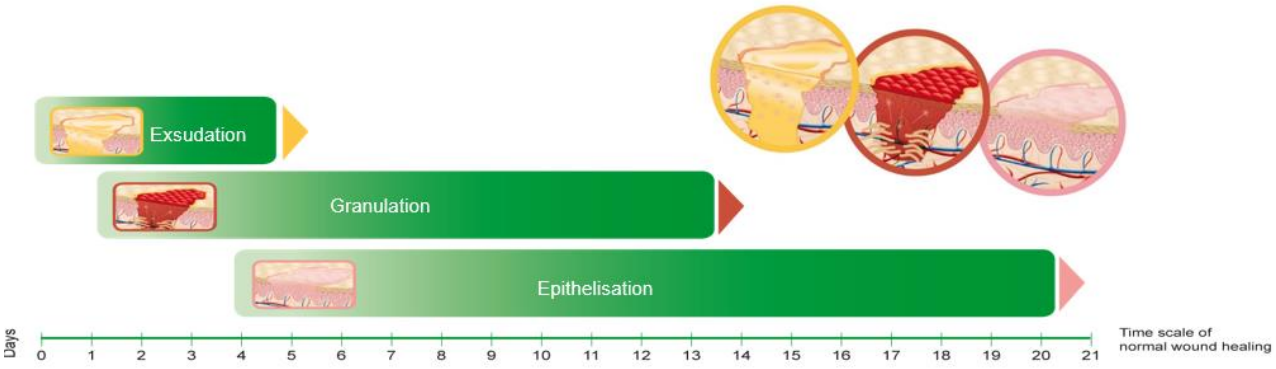
4. Wundheilungsphasen

Die physiologische Wundheilung ist ein dynamischer Prozess, der in jeder Wunde, egal ob bei einer primären oder sekundären Wundheilung, nach einem immer gleichen und sehr komplexen Schema abläuft.

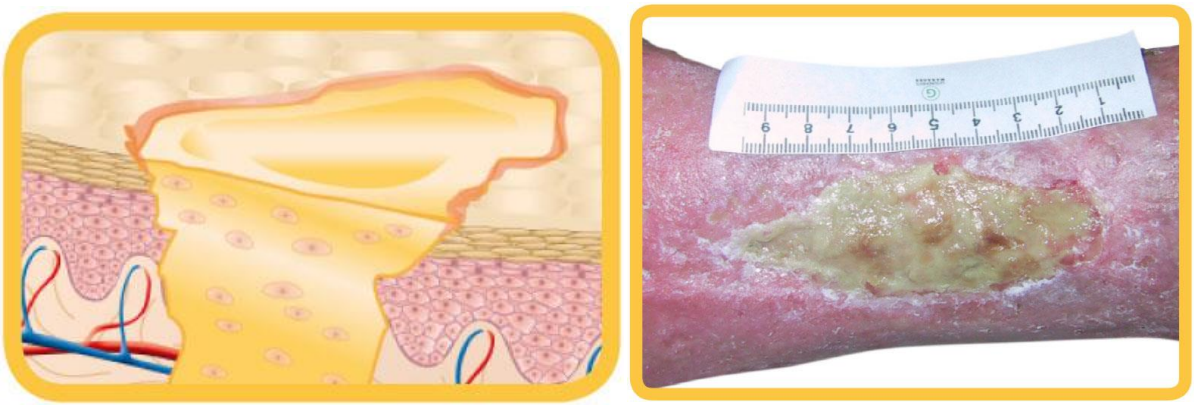
Man unterscheidet drei Phasen in der Wundheilung chronischer Wunden, welche fliessend ineinander übergehen:

- Reinigungsphase/ Exsudationsphase
- Granulationsphase
- Epithelisierungsphase

Das gleichzeitige Vorhandensein aller 3 Wundheilungsphasen ist möglich.



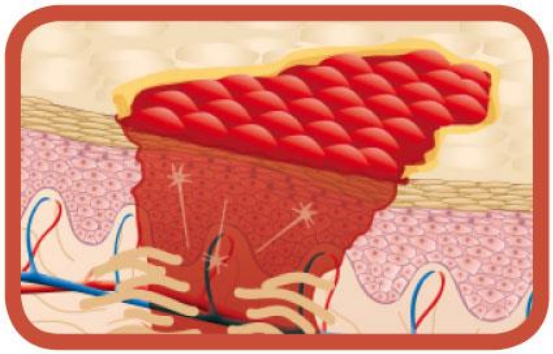
4.1. Reinigungsphase/ Exsudationsphase



In der Reinigungsphase werden vorhandene Bakterien, Zelltrümmer und Schmutzpartikel ausgeschwemmt. Das Wundbett wird für den Aufbau neuer Zellen vorbereitet. Die Wunde exsudiert in dieser Phase meistens sehr stark und der Wundgrund ist bei chronischen Wunden zumeist belegt oder enthält nekrotische Anteile.

Oft kommt es vor, dass der Verband in der Reinigungsphase aufgrund der starken Exsudation täglich gewechselt wird. Aus diesem Grund empfiehlt es sich hier Wundauflagen zu wählen, die dieser Herausforderung im Exsudatmanagement gerecht werden.

4.2. Granulationsphase

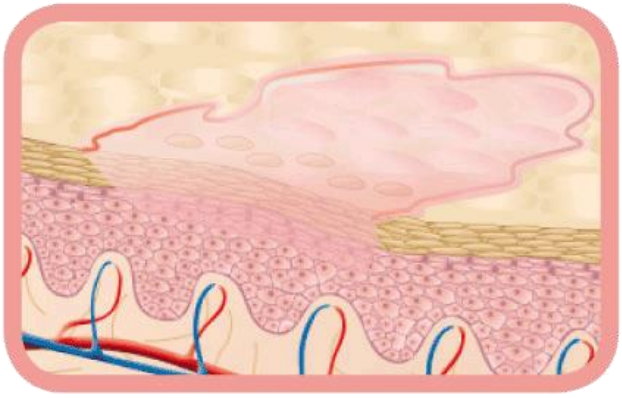




In der Granulationsphase werden Gefässe neu gebildet und Gewebedefekte werden aufgefüllt. Die Wunde exsudiert meistens nur noch mässig und der Wundgrund ist zumeist frei von Belägen. Klinisch zeigt sich jetzt ein gut durchblutetes, rotes Gewebe.

Wie häufig der Wundverband in dieser Wundheilungsphase gewechselt werden muss, richtet sich nach dem Wundzustand und dem Exsudationsgrad. Oft kann der Verband mehrere Tage auf der Wunde belassen werden. Hier lohnt es sich also, mit Produkten der feuchten Wundversorgung zu arbeiten, mit dem Ziel, den Verband so lange wie möglich auf der Wunde zu belassen. Gemeint sind hier z.B. PU-Schaumverbände, Hydrokolloide oder Folienverbände, welche direkt als Primärverband oder in Kombination mit einem Wundfüller verwendet werden.

4.3. Epithelisierungsphase





In der Epithelisierungsphase nähern sich die Wundränder an und vom Rand einwachsendes Epithelgewebe überdeckt allmählich die Wunde. Mit der Wundkontraktion und Narbenbildung kommt die Wundheilung zum Abschluss. Die Exsudation lässt zunehmend nach.

Wie häufig der Wundverband gewechselt werden muss, richtet sich nach dem Wundzustand. Oftmals kann der Verband in dieser Phase bis zu 7 Tagen auf der Wunde verbleiben. Ziel hier ist, die Wundoberfläche bis zum kompletten Verschluss feuchtzuhalten und das neu gebildete und empfindliche Gewebe zu schützen.

5. Klassifizierungsmodell

Ein weiteres wichtiges Instrument für die Auswahl der Behandlungsmethode und Wahl der Wundauflagen ist das internationale Klassifizierungsmodell. Es teilt den Zustand der Wunde nach Farben ein.

Nekrose (schwarz)





Trockene Nekrotische Wunden sind in der Regel oftmals an harten, schwarzen Belägen zu erkennen. Das abgestorbene Gewebe stellt eine mechanische Barriere für die notwendige Zellteilung / Zellwanderung dar und behindert die Wundheilung.

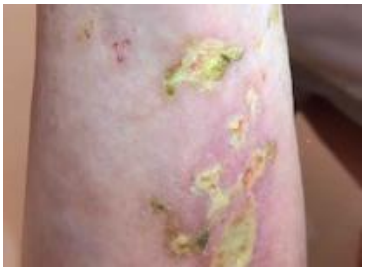
Bei feuchten Nekrosen ist meist das abgestorbene Gewebe infiziert und es findet ein beschleunigter Zerfall des Gewebes statt.

Nekrosen sind ein idealer Nährboden für Bakterien. Deshalb kann dies Ursache für Stagnation oder Wundinfektion sein. Bei Nekrosen spielen die Lokalisation und der Durchblutungszustand des Wundgebietes eine wichtige Rolle.

Nekrosen sollten immer in Absprache mit dem behandelnden Arzt entfernt werden.

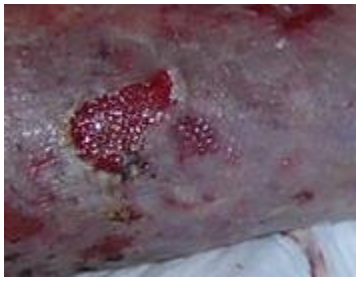
Bei pAVK und endständiger Nekrose erfolgt dies nach klaren Behandlungsplänen und kann hier nach ärztlicher Anordnung zum Entscheid des Belassens der Nekrose führen. Dies erfolgt in der Regel dann, wenn Umstände gegen eine Revaskularisation vorliegen.

Fibrin (gelb)



Fibrin ist ein Protein und spielt als solches eine wichtige Rolle in der Blutgerinnung und somit auch für den Wundverschluss. Eine übermässige Bildung von Fibrin, wie es sehr oft in der chronischen Wunde der Fall ist, gilt als Störfaktor. Wie die Nekrose, stellt auch der Fibrinbelag eine Barriere für die Zellteilung dar und behindert somit die Wundheilung. Der Exsudationsgrad der Wunde kann variieren von stark bis leicht exsudierend.

Granulation (rot)



Granulierende Wunden sind durch rotes, körniges und evtl. leicht blutendes Gewebe zu erkennen. Das Gewebe ist hochempfindlich. Ein feuchtes Milieu muss gewährleistet sein. Austrocknung der Wunde führt zu Zelltod. Der Exsudationsgrad variiert im Normalfall von mittel bis leicht exsudierend.

Epithelisation (rosa)



Epithelisierende Wunden sind an ihrem zarten rosa Gewebe zu erkennen. Das neu gebildete Gewebe ist empfindlich und muss geschützt werden.

6. Einflussfaktoren auf die Wundheilung

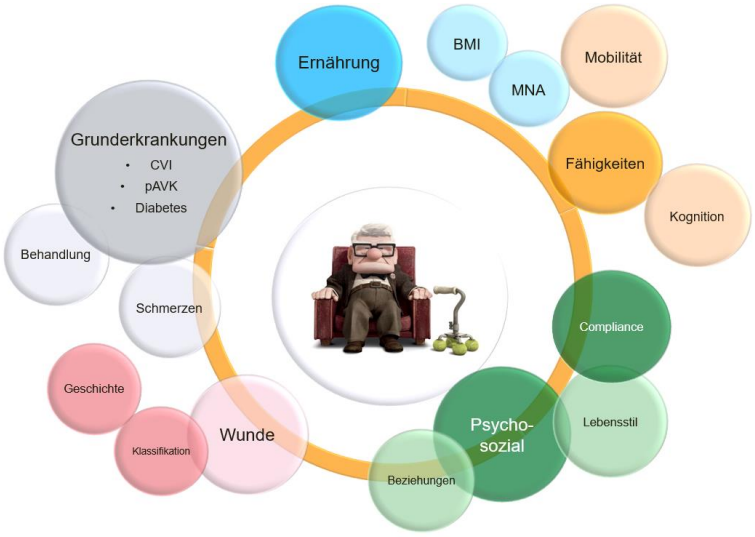
Grundsätzlich hängt der Wundheilungsverlauf von der Art, Grösse und Tiefe einer Wunde ab. Darüber hinaus beeinflussen noch zahlreiche weitere Faktoren das Geschehen.

Sie lassen sich unterscheiden in:

- Bewohnerspezifische Faktoren
- Lokale Faktoren

6.1. Bewohnerspezifische Faktoren

- Lebensalter
- Ernährungsstatus (Mangelernährung)
- Begleiterkrankungen (z.B. Diabetes mellitus)
- Immunstatus (z.B. Mangelernährung, Tumorerkrankung)
- Psychosoziale Bewohnersituation (z.B. Drogenkonsum, Lebensumstände)
- Arzneistoffe (z.B. Antikoagulantien, Immunsuppressiva)



Lokale Faktoren

- Lokalisation der Wunde
- Lokale Versorgung des Wundgebiets (z.B. Durchblutung)
- Feuchtigkeit, Temperatur und mechanische Belastung (z.B. Ödeme, Druck, Fehlbelastung, Austrocknen der Wunde)
- Inadäquate lokale Wundbehandlung
- Fremdkörper (z.B. Nekrosen, Reste von Verbandmaterial)

Das Wissen über diese beeinflussenden Faktoren steuert nicht unser Handeln alleine. In jeder Situation wird die betroffene Person und ihr Umfeld im gesamten betrachtet und in einem gemeinsamen Entscheidungsverfahren (Betroffene, Angehörige, Pflege Arzt) werden die Vor- und Nachteile einer gänzlich umfassenden Pflege nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen geprüft. Unsere Vorgehensweise stützen sich nicht ausschliesslich auf die medizinisch- wissenschaftlichen Erkenntnisse. Ethische und Palliative Grundsätze werden genauso stark gewichtet und prägen somit unser tägliches Entscheiden und Handeln in der Wundtherapie

Dies kann konkret bedeuten, dass auf Nahrungsergänzung bewusst verzichtet wird, weil dies der Bewohnende ablehnt, obwohl eine Mangelernährung nachgewiesen ist.

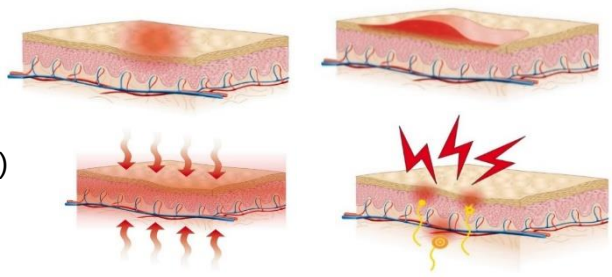
7. Wundheilungsstörung

Die häufigste und schwerwiegendste Wundheilungsstörung ist die Wundinfektion.

7.1. Wundinfektion

Die klinischen Anzeichen einer Wundinfektion sind lokale Entzündungszeichen im Wundgebiet in Form der 5 klassischen Kriterien:

- Rötung (rubor)
- Schwellung (tumor)
- Überwärmung (calor)
- Schmerzen (dolor)
- Funktionseinschränkung (functio laesa)



Zusätzlich zu diesen Entzündungszeichen, kommen bei der Infektion ein oder mehrere Infektionszeichen hinzu wie zum Beispiel:

- Bildung von Eiter (Pus) oder vermehrt Exsudat
- Wundgeruch, welcher auch nach der Wundreinigung bestehen bleibt
- Ungesund aussehendes Granulationsgewebe (blassrosa)

Systemische Anzeichen, z.B.:

- Fieber/ allgemeines Krankheitsgefühl
- Abnormale Vitalwerte z.B. Pulsanstieg (siehe Schockindex)
- CRP-Anstieg
- Beschleunigte Blutsenkungsgeschwindigkeit

7.2. Massnahmen und Behandlung bei einer Wundinfektion

Bei Verdacht auf eine Wundinfektion sollte die wundverantwortliche Person des Hauses oder eine externe Wundberatung zur genauen Abklärung hinzugezogen werden. Die verantwortliche Leitung ist immer zu informieren. In Akutsituationen wie Fieber, Immobilität, AZ Verschlechterung, muss unverzüglich der Hausarzt informiert werden.

7.3. Behandlung der Wunde bei einer Wundinfektion

Bei einer Wundinfektion gilt grundsätzlich:

- Nassphase mit einem Antiseptikum (z.B. Octenisept)
- Gründliche Wundreinigung mittels Debrisoft
- Wundauflagen mit Silber oder Polyhexanid verwenden
- Keine Okklusion
- Evtl. durch Arzt verordnete orale Antibiotika

8. Debridement/ Wundreinigung

Für die Heilung von akuten und chronischen Wunden gilt folgender Grundsatz: Nur eine saubere Wunde kann heilen!

Eine optimale Wundheilung kann also nur dann stattfinden, wenn alle entzündungsfördernden Fremdkörper aus der Wunde entfernt werden.

Die Wundreinigung muss stets der Wundursache (akut/ chronisch) und deren Wundheilungsphase angepasst werden.

Nekrosen und Fibrinbeläge begünstigen die Entwicklung von Infektionen. Sie sind Ursache von Wundgeruch, fortgesetzter Entzündungsreaktionen, vermehrtem Exsudat und verzögerter Wundheilung.

8.1. Formen des Debridements/ der Wundreinigung

Es stehen verschiedene Methoden des Debridements/ der Wundreinigung zur Verfügung

- Mechanisches Debridement
- Chirurgisches Debridement
- Autolytisches Debridement
- Enzymatisches Debridement
- Biochirurgisches Debridement
- Apparative Verfahren

Welche Form des Debridements/ der Wundreinigung bei einer Wunde die beste Option ist, sollte immer im Vorfeld mit dem Hausarzt oder der Wundexpertin intern oder extern abgeklärt werden.

8.2. Mechanisches Debridement

Mechanisches Debridement mit Debrisoft:

Debrisoft ist ein Debridementprodukt, welches aus Hightech-Polyester-Fasern besteht. Debrisoft ist eine schnelle, einfache und schmerzarme Methode des Debridements, die schnell mit sichtbaren Ergebnissen überzeugt. Es ermöglicht eine zuverlässige Entfernung von Debris und Exsudat aus einer Wunde sowie Schuppen und Keratosen von der umliegenden Haut. Bereits neu eingewachsenes Granulationsgewebe und Epithelzellen werden geschont.

Debrisoft eignet sich einerseits zum Debridieren von oberflächlichen bis tiefen – auch chirurgisch Invasiven-, chronischen und akuten Wunden und andererseits, aber auch zur Entfernung von Schuppen und Keratosen der umliegenden Haut. Debrisoft wird je nach Wundzustand mit Ringerlösung, NaCl 0.9%, oder antimikrobiellen Lösungen (z.B. Octenisept) gut angefeuchtet.
Danach wird mit angepasstem Druck die Wunde, Wundrand und/ oder die Wundumgebung debridiert. Das Debridement mit Debrisoft erfolgt schnell, sicher und schmerzarm. Zäher Fibrinbelag ist schwierig zu entfernen, da die Fasern zu fein sind.





Für tiefe Wunden eignet sich ausschliesslich der Debrisoft Lolly.





Mechanisches Debridement mit Leitungswasser und Duschbrause

In Absprache mit dem behandelnden Hausarzt und bei genügender Analgesie, kann eine oberflächliche und belegte Wunde mit der herkömmlichen Duschbrause abgeduscht werden. Wassertemperatur im Vorfeld prüfen. Dieser Vorgang kann die Nassphase ersetzten, bedingt jedoch die korrekte Anwendung der Trockenphase.

Spülung mit Spritze oder Knopfkanüle

Spülungen mit der Spritze / Knopfkanüle sollten grundsätzlich auf die Reinigungsphase beschränkt werden, da Granulationsgewebe sehr empfindlich auf Druck reagiert.

Eine Spülung mit Spritze / Knopfkanüle kann bei tiefen oder unterminierten Wundrändern sinnvoll sein.

Es muss immer bedacht werden:

- Je kleiner die Spritze, desto grösser ist der Druck welcher auf das Gewebe wirkt
- Bei zu hohem Druck, Schädigung von neuem Granulationsgewebe und Zerstörung von Strukturen
- Vorsicht bei unklaren Ursachen – Fisteln

8.3. Chirurgisches Debridement

Hier erfolgt das Debridement mittels Pinzette, Schere, Skalpell, Curette oder scharfem Löffel. Es ist eine ärztliche Tätigkeit und darf nur durch Ärzte oder darin ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt werden.

Ein chirurgisches Debridement wird nicht ohne Einwilligung des Hausarztes und nur von einer erfahrenen Pflegefachperson durchgeführt!

8.4. Autolytisches Debridement

Umschläge (Nass-/ Trockenphase)

Die Nass / Trockenphase ist sehr zeitaufwändig und damit kostenintensiv (Material und Personalkosten) und lässt sich oft durch die Anwendung eines mechanischem Debridements mit Debrisoft ersetzen.

Zu den mittlerweile bekanntesten und am meisten angewandten Reinigungsmethoden gehört die Nass-/ Trockenphase. Nasse Umschläge dienen dem Lösen von Belägen, der Reduktion und Ausschwemmung von Keimen und der Zuführung von Feuchtigkeit. Sie reinigen nicht nur die Wunde, sondern auch die Wundumgebung.

Die Nassphase wird bei nicht infizierten Wunden mit NaCl 0.9% durchgeführt. Bei infizierten Wunden werden antimikrobielle Lösungen verwendet. Hierbei sind ganz klar die Angaben des Herstellers zu beachten - Einwirkzeit. Die Nassphase muss also auch in diesem Sinne angepasst werden.

Nass-/ Trockenphase in der Reinigungs-/Exsudationsphase:

- Eine nasse Kompresse (Gazin) wird auf die Wunde und Wundumgebung gelegt und mindestens 10 min belassen. Je nach Lokalisation der Wunde sollte die Kompresse mit einem Schlauchband oder einer Haftbinde fixiert werden – keine Langzugbinde.
- Reinigung: Nach der Nassphase wird die Wunde gereinigt.
- Trockenphase: Eine trockene Kompresse (Gazin) wird auf die Wunde und Wundumgebung gelegt und mindestens 10 min. belassen.

Die Trockenphase dient dazu, dass bei einer Mazeration der Wundrand und die Wundumgebung trocknen können und der Haut Flüssigkeit entzogen wird. Die Wunde selber muss feucht bleiben!

8.5. Schmerzarmes Debridement

Bei der Wundreinigung entstehen oftmals Schmerzen in der Wunde und Wundbereich. Um eine schmerzfreie oder schmerzarme Wundtherapie zu gewährleisten, sollte hier im Vorfeld an eine adäquate Analgesie gedacht werden.

Besonders gut eignet sich zur lokalen Analgesie, eine Vorbehandlung mit z.B. Emla 5%

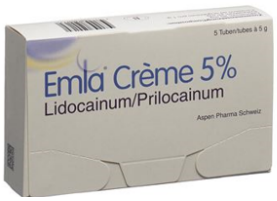
Dabei wird das Gel reichlich auf die Wunde aufgebracht und mit Suprasorb F steril abgedeckt. Nach ca. 30 min. kann jetzt eine schmerzfreie oder schmerzarme Wundreinigung durchgeführt werden. Orale Schmerzmedikamente wirken oft ungenügend oder verzögert. Ausserdem führen einige Medikamente zu einer erhöhten Sturzneigung.

Diese Form der Analgesie, ist auch wie die Gabe von oraler Schmerzmedikation immer vom Arzt zu verordnen.

Auszug Compendium

Ulcus cruris (Bein-Ulkus)
Bei der mechanischen Reinigung und/oder für Wundausschneidungen bei Ulcus cruris wird Emla Crème in dicker Schicht (ca. 1-2 g/10 cm² bis zu insgesamt 10°g) aufgetragen und mit einem Okklusiv-Verband abgedeckt. Emla Crème wurde zur Behandlung des Ulcus cruris bis zu 15-mal innerhalb von 1-2 Monaten angewendet, ohne dass ein Wirkungsverlust oder eine erhöhte lokale Reaktion festgestellt wurde.
Die maximale Plasmakonzentration bei grösseren Applikationsmengen als 10 g Crème zur Behandlung des Ulcus cruris wurde nicht geprüft.
Die Applikationszeit sollte mindestens 30 Minuten betragen. Eine Verlängerung der Applikationszeit bis zu 60 Minuten kann die Anästhesie weiter vertiefen.
Nach Entfernung der Crème sollte sofort mit der Reinigung begonnen werden.

Compendium, 20.06.2023



9. Wundreinigungslösungen

9.1. Wundreinigungslösungen bei nicht infizierten Wunden:

Generell eignet sich bei nicht infizierten NaCl 0.9% . Dabei auf die richtige Produktgrösse achten.



9.2. Wundreinigungslösungen bei infizierten Wunden

Falls vom Hausarzt verordnet, kann Octenisept angewendet werden. Octenisept dient zur Abtötung und

Inaktivierung von Wundkeimen und zur Wachstumshemmung von Mikroorganismen.

Ihr Einsatzgebiet bezieht sich auf kritisch kolonisierte und infizierte Wunden. Ein Antiseptikum ist nicht als Dauerlösung gedacht.

Der schnelle Wirkungseintritt, das umfassende Keimspektrum und die lange Wirkdauer (Remanenz) gewährleistet eine effiziente Versorgung.

Bei Wundhöhlen sollte mit NaCl 0,9% nach der Anwendung gespült werden.

PVP Jod:

PVP-Jod.-haltige Lösungen

Gut zu wissen:

- PVP Jod wird aktuell nicht mehr für chronische Wunden empfohlen
- Inkompatibel mit Silber und enzymatischen Salben
- Nicht kompatibel mit Octenisept (lila Verfärbung)

Indikation:

- Desinfektion von Haut und Schleimhaut vor chirurgischen Eingriffen
- Infizierte Wunden
- Biss-, Schnitt-,Stichverletzungen

Polyhexanid (PHMB)

PHMB ist eine wirksame und hervorragend verträgliche, antimikrobielle Substanz, die das Wachstum der Mikroorganismen hemmt und den Belag reduziert. PHMB zeichnet sich durch seine unspezifisch elektrostatische Interaktion mit den Zellwänden der Bakterien aus. Dies führt zu der hohen Verträglichkeit ohne Resistenzbildung.

PVP-Iod (Betadine Lösung)

Die Herstellung von Lösungen ist sehr komplex und in ihrer Umsetzung in der Langzeitpflege deshalb eingeschränkt.

Die Herstellung einer Lösung, muss genau den Herstellerangaben zur Indikation entsprechen.

Genauere Informationen zu allen Lösungen - siehe Herstellerangaben! Antiseptika können bei einem lokalen Infekt kurzfristig und gezielt eingesetzt werden.

10. Wundrandschutz und Hautpflege

Zu einer umfassenden Wundbehandlung gehört nicht nur die optimale Versorgung der Wunde, sondern auch die Pflege des Wundrandes und der Wundumgebung!

Ziel der Hautpflege ist es, die Schutzfunktionen der Haut zu erhalten oder bei gefährdeter Haut, Schäden abzuwehren.

Gerade die Altershaut bedarf einer sorgfältigen Behandlung.

Zum Waschen der Haut empfiehlt sich pH neutrale Seife zu verwenden und als Hautpflege-produkte sind lipidreiche Wasser-in-Öl-Emulsionen geeignet.

Die Hautpflege muss immer dem aktuellen Hautzustand angepasst werden. Grundsätzlich gilt:

Je trockener die Haut, umso mehr Pflege braucht sie und der Lipidanteil des Pflegeproduktes muss höher sein. Die Hautverhältnisse sollten kontinuierlich beurteilt und die Hautpflege bei Bedarf dementsprechend neu angepasst werden.

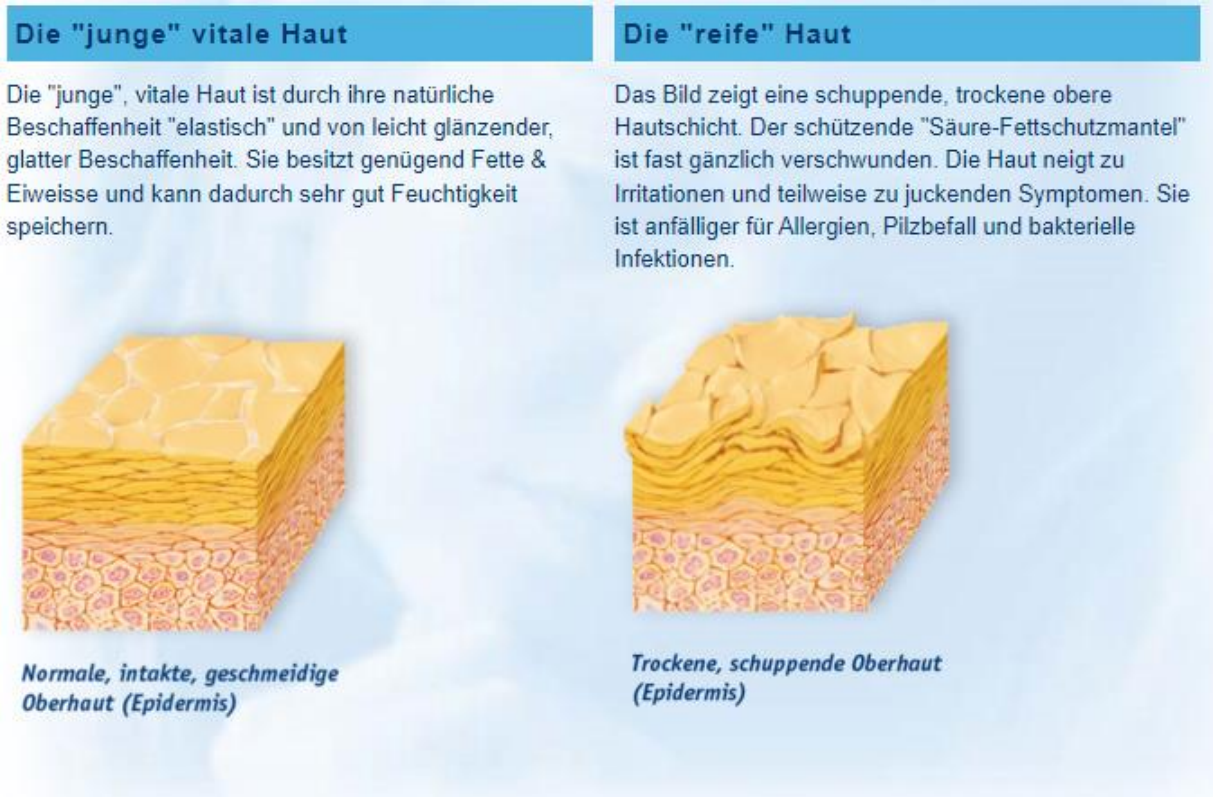


Illustration: www.dline.ch 2023

10.1. Wundrandschutz

ZinkCream (dline ZCR) 

Eigenschaften:
Dline ZCR ist eine Spezialmixtur.

Stabilisiert stark strapazierte Hautareale mit z.B. Irritation, sensiblen Hautarealen, Mazeration und leichter Trockenheit. Bildet einen Schutzfilm. Sehr gut als Haut-/Handschutz Wundrandschutz

Mit Aloe Vera, Bisabolol, Nachtkerzenöl und Zink. Ohne Farbstoffe, ohne typ. Konservierungsstoffe, ohne Duftstoffe.

- Wundrandschutz vor Exsudat und Mazeration
- Wirkt entzündungshemmend auf der Haut
- Dünn auf das betroffene Hautareal auftragen
- Juckreizhemmend

Zinkpasten haben, anders als Zink - Cremes, einen sehr hohen Zinkoxidgehalt. Je höher der Zinkoxidgehalt, desto höher ist auch die Wahrscheinlichkeit, dass der Haut zu viel Wasser entzogen wird und sie schlussendlich Austrocknen kann. Aus diesem Grund ist der Einsatz von Zinkpasten als Wundrandschutz aus heutiger Sicht nicht zu empfehlen.

10.2. Pflege bei Pergamenthaut

NCR ® -NutrientCreme 

Eigenschaften:
Stabilisiert den Lipid- und Feuchtigkeitshaushalt trockener bis sehr trockener, sensibler, irritierter und schuppender Haut. Vermindert durch natürliche Feuchthaltefaktoren die Austrocknung der Haut.

Mit Aloe Vera, Bienenwachs weiss, Betacarotin, Ceramid, Distelöl, Glycerin, Jojobaöl, Karottenöl, Mandelöl, Maisöl, Magnesiumsulfat, Panthenol, Sonnenblumenöl, Urea, Zincstearate und Vitamin A+ E-Komplex.

Frei von Lanolin, Parabenen, Parfum und Silikon

- die Pflegecreme zieht nach ca. 3-5 Minuten in die Haut ein und hinterlässt einen pflegenden äusseren Hautschutzfilm.
- Sie können nach ca. 5 Minuten ohne Probleme ihre Kleider anziehen.

11. Trockene oder feuchte Wundversorgung?

Grundvoraussetzung für das Zellwachstum in einer Wunde ist ein physiologisches (feuchtes und warmes) Milieu.

Aufgrund dieser Erkenntnisse hat sich die feuchte Wundbehandlung in den letzten Jahrzehnten immer mehr durchsetzen können.

Dennoch gibt es einige wenige Situationen, in der eine Wunde im Normalfall „trocken“ behandelt wird.

Trocken behandelt werden:

- geschlossenen Wunden, wo eine primäre Wundheilung erfolgt (z.B. Operationsnähte)
- Bagatellverletzungen (z.B. kleine Schnitte, kleine Schürfwunden)
- Endständige mumifizierte Nekrosen, z.B. an den Zehen (z.B. bei pAVK) - ärztliche Anordnung





Achtung:

Bei endständiger trockener Nekrose immer ausreichend Polstermaterial verwenden.

Empfehlenswert ist hier den Unterschenkel komplett zu schützen.

Der Polsterverband dient hier dem Schutz vor neuem Trauma und zusätzlicher Auskühlung.

<u>Folgende Vorgehensweise hat sich hier bewährt</u>

- Tg 7 Schlauchverband doppelte (Kniekehle-Ferse-Zehenspitz) länge zuschneiden und über den Unterschenkel ziehen
- 2 x Cellona Synthetikwatte 10 cm breit an den Fuss wickeln - Fuss dabei gut aufpolstern
- Tg 7 über die Watte ziehen
- Watte am Fuss gut auflockern
- Cellona Schuh anziehen



Feucht behandelt werden:

- offene Wunden (chronische Wunden), bei der eine sekundäre Wundheilung erfolgt





11.1. Trockene Wundbehandlung

Trockene Wundheilung bei Bagatellwunden:

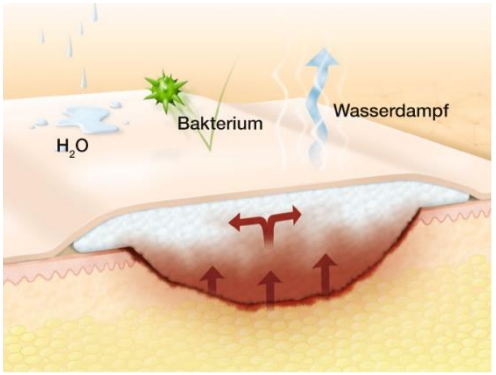
Bildung von Schorf

- Traumatisierung möglich, da Schorf leicht heruntergerissen werden kann
- Neugebildete Zellen müssen den Wundschorf unterwandern
- Keine Barriere für Mikroorganismen und Flüssigkeiten
- Keine Temperaturkontrolle

11.2. Feuchte Wundbehandlung

Okklusion bedeutet verschliessen bzw. Verschluss. Mit allen okklusiven Verbänden wird ein feuchtes Wundmilieu erreicht.

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass Hydrokolloide (Suprasorb H) und Folienverbänden (Suprasorb F) am stärksten okkludieren. Suprasorb P sensitive – Schaumverband hat eine höhere Wasserdampfdurchlässigkeit und dichtet deshalb weniger stark ab als Hydrokolloide oder Folien. Er ist deshalb Semiokklusiv und kann auch mit antimikrobiellen Primärverbänden kombiniert werden.



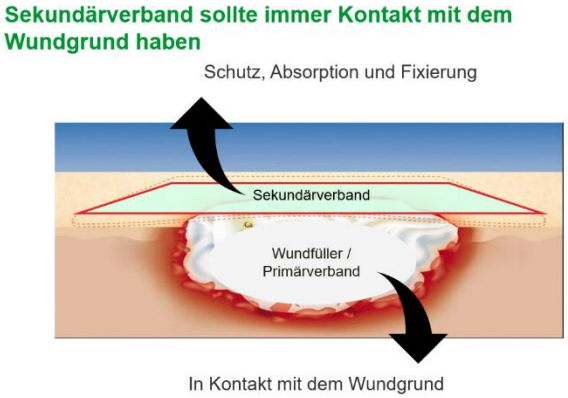
Okklusive Verbände fördern eine physiologische Wundheilung indem sie:

- überschüssiges Exsudat aufnehmen, ohne die Wunde auszutrocknen
- ein feuchtes Milieu bieten und so die optimale Zellteilung und Zelleinwanderung ermöglichen
- Wärme isolieren (Körpertemperatur), die wichtig für die Zellaktivität ist
- die Wunde vor Sekundärinfektionen schützen
- Wundschmerzen minimieren

Kontraindikationen einer okklusiven Therapie mittels Hydrokolloidverband und Folie sind:

- Klinische Infektionszeichen
- Vaskulitis
- Exulzerierende Tumoren

12. Wundauflagen



12.1. Primärverbände (Wundfüller)

- Jede tiefe Wunde braucht einen Primärverband
- Primärverbände brauchen immer einen Sekundärverband
- Primärverbände in der Einrichtung: sind:
    - Suprasorb A Pro
    - Suprasorb A+Ag Pro
    - Suprasorb Liquacel
    - Suprasorb Liquacel Ag
    - Lomatuell H und Lomatuell Pro

12.2. Sekundärverbände (Wundabdeckung)

- Sekundärverbände werden als Abdeckung in Kombination mit Primärverbänden verwendet
- Jeder Sekundärverband kann bei einer oberflächlichen Wunde auch direkt appliziert werden. Ein Primärverband ist bei oberflächlichen Wunden oft nicht nötig.
- Sekundärverbände in der Einrichtung: sind:
    - Suprasorb P sensitive
    - Suprasorb P PHMB
    - Vliwasorb Pro
    - Vliwaktiv
    - Vliwazell Pro
    - Suprasorb H
    - Suprasorb F
    - Vliwasoft – Kompressen
    - Gazin Kompressen steril
    - Gazin Schlitzkompressen
    - Curapor steril
    - Curapor transparent steril
    - Curaplast

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen folgenden Gruppen von Wundauflagen:

- Produkte/ Wundauflagen für die trockene Wundversorgung
- Produkte/ Wundauflagen für die feuchte Wundversorgung
- Spezialkompressen

12.3. Produkte/ Wundauflagen für die trockene Wundversorgung

Gazin - Mullkompressen

- Gewebe aus Baumwolle
- Saugkapazität abhängig von der Lagenzahl und Fädigkeit der Kompresse

Indikation

- Primärversorgung von chirurgischen Wunden
- Zur Reinigung der Wunde/ Wundumgebung
- Arzneimittelträger: feuchte Wundumschläge, Antiseptika

Vliwasoft - Vliesstoffkompressen

- Feinporige, nicht fasernde Vliesstoffkompressen

Indikation

- siehe oben unter Mullkompressen
- als Wundauflage
- zur Wundreinigung
- als Salbenträger
- zur Polsterung zwischen Zehen und Fingern

Curapor steril Curapor steril transparent - Wundschnellverbände

- Sterile Pflasterverbände mit textilem Wundkissen und Kleberand
- Kleberand entweder aus Vliesstoff (Curapor steril) oder Folie (Curapor steril transparent)

Indikation

- Versorgung von Bagatellwunden, Operationsnähten
- Folienverband auch als Abdeckung beim Duschen geeignet



Curaplast - Wundschnellverbände

- Für sensible Haut, weich und anschmiegsam
- verringertes Verklebungsrisiko im Wundbereich durch Netzfolie
- individuell zuschneidbar

Indikation

- Versorgung von Bagatellwunden, Operationsnähten

12.4. Produkte/ Wundauflagen für die feuchte Wundversorgung

Suprasorb A Pro , Suprasorb A+Ag Pro - Alginate

- Suprasorb A Pro: 20 % Zellulosefasern und 80 % Calciumalginat-Fasern
- Suprasorb A+Ag Pro: 20 % Zellulosefasern, 74 % Calciumalginat-Fasern und 6, Silber wirkt antimikrobiell
- Nehmen bis zum Vielfachen ihres Eigengewichts an Flüssigkeit auf
- Formstabil und gut zuschneidbar, auch als Tamponade
- wirkt blutstillend
- Nicht über Wundrand applizieren , sondern auf Wundgrösse zurechtgefaltet oder zuschneiden
- Sekundärverband: Suprasorb P sensitive, Vliwasorb Pro, Vliwaktiv, Vliwazell Pro

Indikation

- **Stark** exsudierende Wunden
- Oberflächliche oder tiefe Wunden
- Belegte Wunden
- **Infizierte Wunden** (Suprasorb A+Ag Pro, keine Okklusion)

Verbandwechselintervall

Spätestens nach 3-7 Tagen.



Liquacel , Liquacel Ag - Hydrofaser

- **Liquacel**: 80 % Celluloseethylsulfonat (CES), 20 % Lyocell-Fasern; 120 g/m2
- **Liquacel Ag** : xxxxx
- Nehmen bis zum Vielfachen ihres Eigengewichts an Flüssigkeit auf
- Formstabil und gut zuschneidbar
- Kann über Wundrand appliziert
- Sekundärverband: Suprasorb P sensitive, Vliwasorb Pro, Vliwaktiv, Vliwazell Pro

Indikation

- **Stark** exsudierende Wunden
- Oberflächliche oder tiefe Wunden
- Belegte Wunden
- Sehr gut bei Tumorwunden – beim Entfernen befeuchten- kein Verkleben
- **Infizierte Wunden** (Suprasorb Liquacel Ag)

Verbandwechselintervall

- Spätestens nach 3-7 Tagen.





Suprasorb H dünn - Hydrokolloid

- Wundverband aus Polyurethanfolie mit Hydrokolloidschicht
- schafft ein ideales feuchtes Wundmilieu bei gleichzeitig guter Exsudataufnahme
- begrenzte Exsudataufnahme
- bakterien- und flüssigkeitsabweisend
- Selbstklebend auf gesunder Haut

Indikation

- **schwach** exsudierende Wunden
- oberflächliche Wunden

Verbandwechselintervall

- Spätestens nach 3-7 Tagen..

Suprasorb P sensitiv - Schaumstoff

- mit oder ohne Haftrand (Border) erhältlich
- 3 – 5 schichtiger Wundverband aus einer wundseitigen, weichen Silikonbeschichtung, einer Polyurethan-Schaumschicht, einer Polyurethan-Trägerschicht und Superabsorber Saugkern (nur bei Border).
- Nahezu schmerzloses Entfernen des Verbandes durch Silikonbeschichtung

Indikation

- Suprasorb P sensitive erhält ein feuchtes Wundheilungsmilieu und fördert so die natürliche Heilung. Das Exsudat sowie wundheilungsstörende Faktoren, wie z. B. Proteasen, werden schnell und gleichmässig im Verband aufgenommen
- schwach bis mittel exsudierenden Wunden
- oberflächlichen bis tiefen Wunden
- Speziell anzuwenden bei empfindlicher Umgebungshaut (Pergamenthaut)
- Auch beim diabetischem Fusssyndrom anwendbar

Hinweis

- Verband ist nicht zuschneidbar
- Diverse Sondergrössen erleichtern die Applikation, verbessern die Akzeptanz und erhöhen den Tragekomfort

Verbandwechselintervall

- Spätestens nach 3-7 Tagen.



Suprasorb F - Folie

- Transparente Polyurethanfolie mit hautfreundlichem Polyacrylatkleber
- Erhältlich in steriler Form (einzeln verpackt) und in unsteriler Form (Rolle), bei offenen Wunden wird die sterile Form verwendet, die unsterile Variante wird zur Fixierung von Sekundärverbänden oder als Hautschutz verwendet
- bakterien- und flüssigkeitsabweisend

Indikation

- leicht exsudierende Wunden
- oberflächliche Wunden
- nicht infizierte Wunden
- als sekundäre Auflage zur Fixierung anderer Produkte
- zum Schützen und Fixieren (z. B. Suprasorb X)

Kontraindikation

- Pergamenthaut
- Infizierte Wunden

Verbandwechselintervall

- Spätestens nach 3-7 Tagen

12.5. Spezialkompressen

Vliwasorb Pro - Superabsorber

- Wundauflage mit Saugkern aus Superabsorber-Partikeln
- das Exsudat wird in den Verband aufgenommen und gebunden, die Auflage gibt das Exsudat also im Vergleich zu herkömmlichen Saugkompressen (Vliwazell) nicht mehr ab
- Ausgezeichnet anwendbar unter Kompressionsverbänden
- Sehr guter Wundrand-/ Mazerationsschutz

Indikation

- stark nässende Wunden
- oberflächliche Wunden
- tiefe Wunden (in Kombination mit einem Wundfüller wie Suprasorb A Pro , Suprasorb A Ag Pro, Vliwaktiv,)
- unter Kompression
- Fisteln

Hinweis

- Verband nicht zuschneiden



Vliwaktiv - Aktivkohle Kompressen

- Saugkompressen in Kombination mit Aktivkohle zur Geruchsneutralisierung (Vliwaktiv) und

Indikation

- Vliwaktiv: für stark exsudierende, übelriechende Wunden ohne Infekt (z.B. exulzerierende Tumoren)

Indikation

- Primärversorgung bei stark exsudierenden Wunden
- Als Sekundärverband in Kombination mit z.B. Suprasorb Liquacel Ag

Hinweis

- bitte nicht zerschneiden, da Aktivkohle-Partikel in die Wunde gelangen könnten

Vliwazell Pro - Saugkompressen

- Mehrschichtige, rundum geschlossene Kompresse mit hohem Saugvermögen (Kontaktschicht-Verteilschicht-Saugkörper-Wäscheschutz)
- weisse Seite auf Wunde
- hohes Rückhaltevermögen - damit eine hohe Aufnahme- und Bindekapazität von Wundexsudat und den darin befindlichen Bakterien

Indikation

- Sehr stark exsudierende Wunden - Vliwazell Pro

- dient als Wäscheschutz



Lomatuell Pro -Gelbildendes Kontaktnetz

- Polymermatrix mit Hydrokolloid und Vaseline
- Hydrokolloid geliert in Verbindung mit Wundexsudat und bildet eine Wundkontakt-schicht
- Leitet überschüssiges Exsudat an Sekundärverband weiter
- Reduziert Verklebungsrisiko mit Wunde und Wundrand
- Sicherer Kontakt zu Wundgrund (zuschneidbar, flexibel und anschmiegsam)

Indikation

- Zur Erstversorgung bei akuter Verletzung mit Hautablederung verwenden,
- Sekundärverband je nach Exsudat: Gazin sterile Gaze und fixieren mit Curafix H,
- 1. Wechsel nach 24h
- Akute und chronische Wunden

Verbandwechselintervall

- Das Verbandwechselintervall ist abhängig von der Wundsituation und der Sekun-därauflage. In dr Regel täglich- Gefahr der Austrocknung

12.6. Fixiermaterial / Fixierbinden

Curafix H - Fixierpflaster

- luft- und wasserdampfdurchlässig
- hautverträglich
- quer- und längsdehnbar
- angenehmer Tragekomfort, einfache und schnelle Fixierung

Mollelast haft – kohäsive elastische Fixierbinde

- Längselastisch, querelastisch
- kohäsiv durch Latexpartikel
- luftdurchlässig, trägt kaum auf
- zuverlässiger Halt der Bindentouren
- wirtschaftlicher Materialeinsatz
- mit hochwertiger, stabiler Webkante

Mollelast haft latexfrei – kohäsive elastische Fixierbinde

- ca. 65 % längselastisch, min. 50 % querelastisch, latexfrei

- luftdurchlässig, trägt kaum auf
    - zuverlässiger Halt der Bindentouren
    - wirtschaftlicher Materialeinsatz
    - mit hochwertiger, stabiler Webkante

Lenkideal ® – kurzzügige Idealbinde

- längselastisch (ca. 85%), dauerelastisch
- Luftdurchlässig
- Verband trägt kaum auf
- mit Webkanten
- nicht zur Fixierung von Verbänden geeignet!

Tg - Schlauchverband

- Ideal zum Fixieren von Verbänden unter Kompression
- zur Fixierung von Wundauflagen an schwierigen Stellen (Kopf, Rumpf, Finger, Extremitäten
- zur Fixierung von Polstermaterial und Wundauflagen
- Baumwolle 67%, 33% Viskose

12.7. Druckentlastung / Polsterung

Cellona Synthetikwatte -Polsterwatte

- bauschelastischer Faserflohr
- ausreichend fester Verbund für zirkuläre Applikation
- Polyesterfaser nimmt kaum Feuchtigkeit auf
- 100 % Polyester-Fasern, Formulierung ohne optische Aufheller
- Ideal zur Unterpolsterung bei Kompressionsverbänden und zur Polsterung im Verbandschuh (tg-Cellona Watte-tg)

Cellona Polster -Polster

- 50 % Polyester, 30 % Polypropylen, 20 % Viskose
- Luftdurchlässig, selbstklebend, hautfreundlich, streifenförmig aufgebrachter Kleber
- Synthesekautschukkleber
- 5mm dicker
- Idealer Einsatz zur Druckentlastung mittels Filztechnik

Cellona Randpolster - Polstert

- 50 % Polyester, 30 % Polypropylen, 20 % Viskose
- Luftdurchlässig, selbstklebend, hautfreundlich,
- Lösemittelacrylatklebstoff
- 2 mm dickes Polster
- Idealer Einsatz zur Druckentlastung mittels Filztechnik

Cellona Schuh - Verbandschuh

- Aussensohle (Laufsohle): thermoplastischer Kautschuk

- Innensohle: Schaumlage: Polyethylen
- als Halbschuh oder als Sandale verwendbar
- rechts und links verwendbar
- In allen gängigen Grössen
- Zur Anwendung bei:
    - Druckentlastung nach Anlage von Verbänden am Fuss
    - Druckentlastung nach Anlage von Verbänden am Fuss bei Filzen mit Cellona Polster
    - Anlage bei Kompressionsverbänden
    - Anlage über Cast / Gips



12.8. Kompressionsbinden

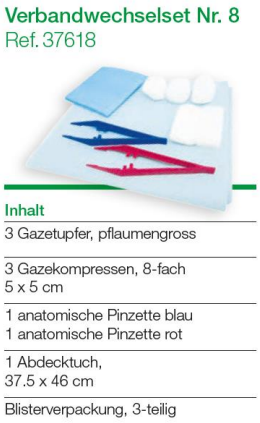
Rosidal K - Kurzzugbinde

- längselastisch (ca. 90 %), textilelastisch durch gezwirnte Kettfäden
- luftdurchlässig, griffige Gewebestruktur, mit Webkanten
- 50 mal waschbar bei 95 °
- 100 % Baumwolle

12.9. Verbandset

Raucoset Nr. 8 Verbandwechselset Nr. 8 - Verbandset

- Bei jedem Verbandwechsel ist aus hygienischen Gründen standardmässig ein Verbandwechselset zu verwenden.
- Eine Fotodokumentation immer mit sterilen Tuch als Unterlage



Wunddokumentation

Die zuverlässige Dokumentation der Beobachtungen und Therapiemassnahmen in der Wundbehandlung ist von zentraler Bedeutung und muss gewissenhaft geführt werden. In der Einrichtung werden alle pflegerelevanten Wunden in der Verlaufsdokumentation erfasst.

Bei komplexeren und chronisch verlaufenden Wunden muss eine Fotodokumentation angelegt werden. Diese sollte bei jedem Verbandwechsel erfolgen. Wunden sollten jedoch immer mit Einmalmessband und auf steriler Unterlage (Raucoset 8) abgelichtet werden, um eine Objektivität zu erlangen.

Die Wunddokumentation hat folgende Begründungen:

- Wundverlaufs- und Erfolgskontrolle
- Qualitätssicherung Wundmanagement und Behandlung
- Nachvollziehbarkeit pflegerischer Massnahmen und Wundheilung
- Juristische Absicherung
- Wirksamkeitsnachweis (Wirtschaftlichkeit)
- Nachweis der professionellen Tätigkeit
- Ethische Aspekte (Bewohnernutzen, Bewohnerselbstbestimmung)

13. Dekubitus

Dekubitus ist eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunter liegenden Gewebes, in der Regel über knöchernen Vorsprüngen, infolge von Druck oder Druck in Kombination mit Scherkräften.
(North American bzw. European Pressure Ulcer Advisory Panel2014)

13.1. Risikoerfassung

Das wohl höchste Risiko für einen Dekubitus haben Personen, welche sich nicht in ausreichendem Masse selbst bewegen können. Schlussendlich können aber viele verschiedene Faktoren für die Entstehung eines Dekubitus eine Rolle spielen.

- vollständiger/ relativer Immobilität (z.B. Querschnittslähmung, Apoplex, Bewusstseinsstörung, Schmerzen)
- reduziertem Allgemeinzustand (z.B. Malnutrition, Dehydration, Alter)
- reduzierter Schmerzwahrnehmung (z.B. Bewusstseinsstörung, Polyneuropathie, Medikamente)
- verminderter Durchblutung (z.B. Grunderkrankungen wie Diabetes, Herzinsuffizienz)
- vorgeschädigter Haut (z.B. atrophische Cortisonhaut oder Altershaut, Feuchtigkeit, Mazeration bei Inkontinenz, Soor, Ekzeme)
- psychosoziale Problematik (z.B. Mangelnde Compliance des Bewohner, Depressionen, Psychosen, Demenz)

Da bei einem Grossteil unserer hochbetagten Menschen ein oder sogar mehrere dieser Risiken bestehen, messen wir in unserer täglichen Arbeit, der Prävention einen hohen Stellenwert bei. Instrumente um das Risiko eines Dekubitus differenziert zu erfassen sind die Norten und die Bradenskala.

13.2. Dekubitus - Prävention

Wird ein Bewohner als „Dekubitusgefährdet“ eingestuft, sollte ein Therapieplan erstellt werden. Dieser sollte neben der Behandlung der Grunderkrankungen, folgende Punkte umfassen:

- adäquate Druckentlastung
- bewegungsfördernde Massnahmen
- Hautbeobachtung, Hautpflege
- Ernährungstherapie
- psychosoziale Betreuung

In der Prävention sollten immer Lagerungsmittel oder Hilfsmittel genau beurteilt werden. Dabei spielen geeignete Matratzen und Sitzkissen eine nicht unerhebliche Rolle.

Diese Hilfsmittel unterliegen auch dem Verschleiss. Es zeigt sich in der Praxis immer wieder, dass Dekubitus entstehen, weil alte oder nicht indikationsgerechte Hilfsmittel zum Einsatz kommen, oder Hilfsmittel nicht richtig bedient / angewendet werden.





Bild links: Dekubitus am Gesäss entstanden durch verschlissenes / inadäquates Sitzkissen.

Bild rechts: Dekubitus am Steiss entstanden, weil das Gerät falsch bedient wurde – Statikknopf war permannent eingeschalten

13.2.1. Adäquate Druckentlastung

Ziel ist hier, den Bewohner in seiner Selbständigkeit zu unterstützen und zu fördern. Wenn es der Zustand des Bewohners zulässt, sollte die Druckentlastung immer auf einer „Normalmatratze“ durch Umlagern erfolgen. Lagerungshilfen wie z.B. Kissen sollen den Bewohner entlasten, aber nicht in seinen Eigenbewegungen behindern. Entsprechend der Ressourcen des Bewohners sollten alle Massnahmen zur Erhöhung von Eigenaktivität und Mobilität ergriffen werden sprich der Patient sollte ermutigt werden, Eigenbeiträge bei der Umlagerung zu leisten oder selbst mit Hilfe des Bettgalgens oder des Bettgitters seine Position zu verändern.

<u>Hautbeobachtung / Hautpflege</u>

Schweiss, starkes Schwitzen, Urin- und Stuhlinkontinenz können zu einer Mazeration und dadurch zu einer Schädigung der Haut führen. Die tägliche Kontrolle der Hautverhältnisse ist deshalb unumgänglich. Regelmässiger Kleider- und Bettwäschewechsel bei stark schwitzenden Bewohner, sowie engmaschige Kontrolle der Ausscheidungen sind von Bedeutung, um

Hautschäden durch Feuchtigkeit vorzubeugen. Die Wahl der Hautpflegeprodukte ist abhängig vom jeweiligen Zustand der Haut.

Bewohner mit Cortisonhaut oder trockener Altershaut reagieren sehr empfindlich auf Scher- und Reibkräfte.

13.2.2. Möglichkeiten der Druckentlastung und Diabetischem Fusssyndrom – DFS

- Mobilisation
- Druckentlastung durch Weichlagerung (Antidekubitusmatratze)
- Wechseldrucksysteme
- Antidekubitus – Sitzkissen
- Therapierollstühle/Pflegerollstuhl
- Druckentlastung durch Filztechnik (muss erlernt werden)
- Lagerung des Bewohners
- Cellona Verbandschuh

Hinweis:

Es dürfen ausschliesslich Materialien verwendet werden, die für die Druckentlastung zugelassen sind und über deren Anwendung man ausreichend Kenntnisse erlangt hat.

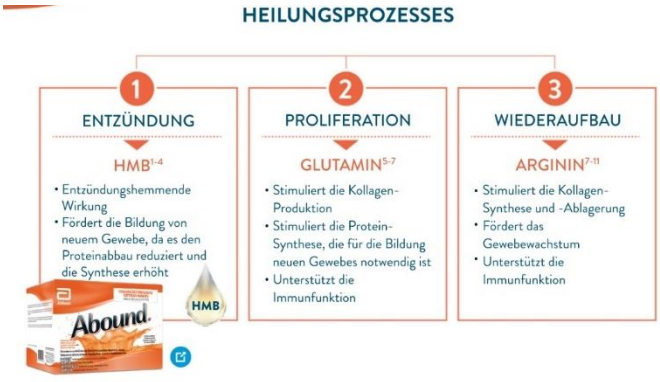
Einstufung der Dekubitus und Therapie sollten immer Leitliniengerecht sein.

13.2.3. Ernährung

Ernährung und Flüssigkeitszufuhr, sowie die routinemässige Wundversorgung, sind entscheidend für den Wundheilungsprozess. Eine gezielte Ernährungstherapie spielt eine wichtige Rolle bei der Wundheilung, indem sie Nährstoffe liefert, die für die Wundheilung entscheidend sind. Eine erhöhte Proteinzufuhr wird häufig bei Patienten mit nicht heilenden Wunden empfohlen. Eine insgesamt ausgewogene Ernährung, einschliesslich einer ausreichenden Versorgung mit Kalorien, Eiweiss, Flüssigkeit, Vitamine und Mineralien sind von grundlegender Bedeutung für den Heilungsprozess. Spezifische Nährstoffe, wie Arginin, Glutamin und HMB (Metabolit der Aminosäure Leucin) können für die Wundheilung zusätzlich von Vorteil sein.

Abbott Nutrition unterstützt mit gezielten Nahrungsergänzungsmittel Patienten mit Wundheilungsstörung um Ihren individuellen Protein- und Nährstoffbedarf zu decken:

Abound ® ist ein supplementierendes Getränkepulver zur Trink- oder Sondenernährung mit Arginin, Glutamin und HMB zum Aufbau fettfreier Körpermasse und zur Unterstützung der Wundheilung. Diese speziellen Inhaltsstoffe werden in der folgenden Grafik näher beschrieben:



	ABOUND® ORANGE (PRO SACHET 24 g)	ABOUND® NEUTRAL (PRO SACHET 19,3 g)
ENERGIE	89 kcal	74 kcal
PROTEIN	14,8 g	14,8 g
Arginin	7,4 g	7,4 g
Glutamin	7,4 g	7,4 g
CaHMB	1,5 g	1,5 g
KOHLENHYDRATE	6,5 g	2,7 g
FETTE	0,02 g	0,02 g

CaHMB: Calcium-ß-Hydroxy-ß-Methylbutyrat



Ensure Plus Advance® ist eine hochkalorische, vollbilanzierte Trinknahrung mit 1,5kcal/ml für Personen mit (Risiko auf) Mangelernährung und zum Schutz der Muskelmasse mit einer einzigartigen Kombination aus Hochprotein (20g), CaHMB

(1,5g) und Vitamin D (500 IU).

HMB ist ein Metabolit der Aminosäure Leucin und fördert den Proteinaufbau und hemmt gleichzeitig den Proteinabbau. Somit kann HMB dem Muskelmassenverlust entgegenwirken. Die Muskelmasse spielt eine zentrale Rolle im Proteinstoffwechsel. Sie fungiert als Aminosäurereservoir, wenn der Proteinbedarf des Körpers nicht durch die Nahrungsaufnahme gedeckt wird, und ermöglicht so die Aufrechterhaltung des Proteingehalts lebenswichtiger Gewebe und Organe. Wenn die Proteinzufuhr über die Nahrung nicht ausreicht, kommt es zum Muskelabbau. Der Verlust von Muskelmasse kann schwerwiegende Folgen haben, einschliesslich einer schlechten Wundheilung.

Eine Studie von Ekinci et al. zeigte, dass sich die Wundheilungszeit durch eine Supplementierung mit Ensure Plus Advance reduziert. Ältere, postoperative Patienten mit Risiko auf Mangelernährung erhielten 2x/täglich Ensure Plus Advance und konnten dadurch die Wundheilungszeit im Vergleich zu Patienten mit Standardversorgung um 8,2% minimieren.



13.2.4. Psychosoziale Betreuung

Ein weiterer wichtiger Punkt in der Dekubitusprophylaxe ist, den Menschen zur Eigenverantwortlichkeit zu motivieren. In persönlichen Gesprächen wird dem Bewohner und dessen Angehörigen die Dekubitusgefährdung und die Notwendigkeit der prophylaktischen Massnahmen erklärt. Die persönlichen Bedürfnisse des Bewohners werden, soweit als möglich, in den Tagesablauf integriert.

13.3. Stadieneinteilung nach EPUAP

Stadium 1

Hautrötung, die auf leichten Druck hin nicht verschwindet, keine Hautläsion. Weitere Indikatoren können Ödembildung, Verhärtung oder lokale Überwärmung sein.



Stadium 2

Oberflächliche Hautläsion unterschiedlicher Grösse der Epidermis und Dermis. Das Geschwür ist oberflächlich und kann sich als Abschürfung und/ oder Blase darstellen.



Stadium 3

Hautdefekte von Epidermis und Dermis, einschliesslich Schädigung oder Nekrosen des subkutanen Gewebes. Die Schädigung ist von der subkutanen Faszie begrenzt.



Stadium 4

Haut- und Gewebedefekt und/ oder Nekrose mit Tiefenwirkung, wobei Muskeln, Knochen, Sehnen und Gelenkkapseln angegriffen sein können.



14. Wundbeurteilung durch interne / externe Wundfachexperten

Grundsätzlich soll mit Hilfe der oben aufgeführten Beschreibung jede ausgebildete Fachperson in der Lage sein, eine Wunde zu beurteilen, den Einsatz der richtigen Produkte zu planen, die Massnahmen durchzuführen und entsprechend zu dokumentieren.

Komplexere Wundsituationen, bzw. geringe praktische Erfahrung im Umgang mit Wunden, bedürfen jedoch einer erweiterten Fachexpertise.

In der Einrichtung sind diverse Personen mit erweitertem theoretischem und praktischem Wissen und Fähigkeiten bezüglich Wund- und Kompressionstherapie angestellt. Diese Ressourcen müssen genutzt werden.

Idealerweise entscheidet die BZP zusammen mit der Teamleitung und oder der PEX über den Einbezug externer Wundfachexperten.

Dieser Wundfachexperte, kann durch die BZP und in Absprache mit der Teamleitung zur Wundbehandlung hinzugezogen werden.

Der Bewohner ist dabei zu informieren und muss einverstanden sein.

14.1. Voraussetzung für die Rolle des Wundfachexperten

Der interne / externe Wundfachexperte verfügt über einen Tertiärabschluss in Pflege, ein Jahr praktische Erfahrung im Bereich Wundversorgung und eine Zusatzbildung Wundversorgung von mindestens 90 Lernstunden / 6 Präsenztage.

14.2. Kompetenz bzw. Weisungsberechtigung

Der interne Wundfachexperte ist durch sein erweitertes Wissen in der Lage eine Behandlungsempfehlung zu geben. Die Umsetzung obliegt der verantwortlichen Pflegefachperson. Die Information und Austausch über die Behandlung und dessen Verlauf sollte immer mit dem Hausarzt erfolgen.

14.3. Grundsätze in der Wundbehandlung

- Die Ursache einer Wunde muss immer bekannt sein
- Jede Wunde muss sauber sein
- Verwendung eines Verbandset ist Voraussetzung für eine hygienische Behandlung
- Wunden dürfen nicht auskühlen
- Bei Infektion keine Okklusion
- Zur Fixierung keine Langzugbinden verwenden
- Unter Kompression keine Fixierbinden
- Verbanschuhe dienen zur Druckentlastung und Sturzprophylaxe
- Druckentlastung ist Grundlage für Heilung bei Druckgeschwüren - Dekubitus / DFS
- Dokumentation der Behandlung ist zwingend
- Erkenne deine Grenzen und hole dir rechtzeitig fachliche Unterstützung
- Angebrochene Verbandsmaterialien müssen zwingend verworfen werden – Herstellerangaben / Haftung

14.4. Wohnbereiche mit den zugeteilten Wundexperten

Fachbereich	Name verantwortlicher Wundexperte
Externer Wundfachexperte zertifizierter Wundmanager ® Lohmann und Rauscher	Heiko Krenmayer
Bereich 1	
Bereich 2	

15. Schulungskonzept / Behandlungspfade

Zu diesem Konzept gehört ein Schulungskonzept mit Behandlungspfaden. Es dient dem Mitarbeiter zur Orientierung und stellt eine Empfehlung dar. Die abschliessende Beurteilung obliegt immer dem Behandler.

Eine Schulung der Mitarbeiter, ist auch in Hinblick auf mögliche Fluktuationen, regelmässig durchzuführen.

16. Literaturverzeichnis

Wundkonzept Firma Lohmann Rauscher Stand 3 / 2023

J. Dissemond, V. Gerber, A. Kramer, G. Riepe, R. Strohal, A. Vasel-Biergans, T. Eberlein; Praxisorientierte Empfehlung zur Behandlung kritisch kolonisierter und lokal infizierter Wunden mit Polyhexanid, Wundmanagement, März 2009 Ausgabe 2, (geänderte Fassung 30.09.2012), MHP Verlag

Heruntergeladen am 10.03.2015

The Interrelationship of Lean Body Mass and Nutrition in Wound Healing: A Scientific Review. Abbott Nutrition International. 2016.

Ekinci, O., et al. Nutr Clin Pract. 2016 doi: 10.1177/088453361662962 8

Ensure Plus Advance. Scientific Monograph. Abbott Laboratories. 2018.

17. Bildverzeichnis

Alle verwendeten Bilder - Lohmann und Rauscher und Abbott Nutrition

Quellenangabe: Illustration

18. Sortimentsliste

Wundreinigungslösungen:	- NaCl 0.9% - Octenisept Lösung
Wundrandschutz/ pflege:	- ZCR ZinkCream von Dline
Hautpflege:	- NCR NutrientCreme von Dline
Grundausstattungsliste:	im Anhang