

LEITFADEN

Wund- versorgung



Impressum

Herausgeber:
Mediq Deutschland GmbH
In der Bruchwies 10
66663 Merzig-Besseringen
Telefon: 0 800-33 44 800
Fax: 0 800-33 44 801
kundenservice@mediq.de
www.mediq.de

Inhaltlich Verantwortlicher:
Abteilung Therapiemanagement
Leitung Therapiebereich
Wundversorgung

Inhaltsverzeichnis

1	Anatomie und Physiologie der Haut	3
	1.1 Oberhaut/Epidermis.....	3
	1.2 Lederhaut/Corium/Dermis.....	3
	1.3 Unterhaut/Subcutis.....	3
2	Zusammensetzung des Blutes	4
	2.1 Gelöste Bestandteile/Blutplasma.....	4
	2.2 Zelluläre Bestandteile.....	4
	2.2.1 Rote Blutkörperchen/Erythrozyten.....	4
	2.2.2 Weiße Blutkörperchen/Leukozyten.....	4
	2.2.3 Blutplättchen/Thrombozyten.....	4
3	Wundklassifikation	5 - 6
	3.1 Nach Wundursachen.....	5
	3.1.1 Mechanische Wunden.....	5
	3.1.2 Invasive Wunden.....	5
	3.1.3 Thermische Wunden.....	5
	3.1.4 Chemische Wunden.....	5
	3.1.5 Ulcuswunden.....	5
	3.2 Nach Keimbesiedlung.....	6
	3.2.1 Sterile Wunden.....	6
	3.2.2 Keimbelastete Wunden.....	6
4	Physiologie und Wundheilung	7 - 9
	4.1 Wundheilungsphasen.....	7
	4.1.1 Reinigungs-/Exsudationsphase.....	7
	4.1.2 Granulations-/Proliferationsphase.....	7
	4.1.3 Regenerations-/Epithelisierungsphase.....	7 - 8
	4.1.4 Remodulierungs-/Reparationsphase.....	8
	4.2 Formen der Wundheilung.....	8 - 9
	4.2.1 Primäre Wundheilung.....	9
	4.2.2 Sekundäre Wundheilung.....	9
5	Beurteilung der Wunden	10 - 14
	5.1 Wundarten.....	10
	5.1.1 Fibrinös belegte Wunden.....	10
	5.1.2 Nekrotisch belegte Wunden.....	10
	5.1.3 Infizierte Wunden.....	11
	5.1.4 Biofilm.....	12
	5.1.5 Unterminierte Wunden.....	12
	5.2 Wundgröße.....	22
	5.2.1 Flächenbestimmung mit Maßband.....	12
	5.2.2 Planimetrie/Punktzählmethode.....	13
	5.2.3 Wundtiefe.....	13
	5.2.4 Wundvolumen.....	13
	5.3 Wundgrund.....	13
	5.4 Wundrand.....	14
	5.5 Wundumgebung.....	14
	5.6 Exsudat.....	14
6	Wundheilungsstörungen	15
	6.1 Hyperästhesie.....	15
	6.2 Serome.....	15
	6.3 Hämatome.....	15
	6.4 Gestörte Bindegewebsneubildung.....	15
	6.4.1 Narbenhypertrophie.....	15
	6.4.2 Keloidbildung.....	15
	6.4.3 Narbenkontraktur.....	15
	6.5 Wunddehiszenz/Wundruptur.....	15
	6.6 Taschen-/Fistelbildung.....	15
7	Einflussfaktoren	16 - 17
	7.1 Systemische Faktoren.....	16
	7.1.1 Mangelernährung/Kachexie.....	16
	7.1.2 Anämie.....	16
	7.1.3 Adipositas.....	16
	7.1.4 Exsikkose/Dehydratation.....	16
	7.1.5 Bewegungsmangel/Kontrakturen.....	16
	7.1.6 Rauchen, Drogen.....	16
	7.1.7 Infektion.....	16
	7.1.8 Medikamente.....	16 - 17
	7.2 Lokale Faktoren.....	17
	7.2.1 Inkontinenz Assoziierte Dermatitis.....	17
	7.2.2 Schmerz.....	17
	7.2.3 Weitere lokale Einflussfaktoren.....	17
8	Wundtherapie	18 - 36
	8.1 Wunddokumentation.....	18 - 19
	8.1.1 schriftliche Dokumentation.....	18 - 19
	8.1.2 Fotodokumentation.....	19
	8.2 Wundverband.....	19
	8.2.1 Wundreinigung.....	20 - 21
	8.3 Verbandstoffgruppen zur phasengerechten Wundbehandlung.....	21 - 29
	8.3.1 Produktgruppen.....	22 - 27
	8.3.2 Phasengerechter Einsatz moderner Wundaufgaben ..	27 - 29
	8.4 Weitere medizinische Verfahren der Wundversorgung.....	29
	8.4.1 Vakuumversiegelung/VAC-Therapie.....	29
	8.4.2 Transplantation.....	29
	8.4.3 Gepulste Stimulation.....	29
	8.4.4 Hyperbare Oxygenation.....	29
	8.4.5 Thrombozytäre Wachstumsfaktoren.....	29
	8.5 Kausaltherapie.....	29 - 35
	8.5.1 Dekubitus.....	29 - 32
	8.5.2 Ulcus cruris.....	32 - 33
	8.5.3 Diabetisches Fußsyndrom.....	33 - 34
	8.5.4 Thrombozytäre Wachstumsfaktoren.....	35
	8.6 Therapiebegleitende Maßnahmen.....	35 - 36
	8.6.1 Ernährung.....	35 - 36
	8.6.2 Lagerung/Druckentlastung.....	36
	8.6.3 Mobilisation/Bewegung.....	36
	8.6.4 Hautpflege.....	36
9	Pflegerische Versorgung von Wunden	37 - 42
	9.1 Hygienisches Arbeiten.....	37
	9.2 Hygienische Händedesinfektion.....	37
	9.3 Pflegestandard "Wundreinigung".....	38 - 39
	9.4 Pflegestandard "Hygienischer Verbandwechsel".....	40 - 42
	9.5 Literaturverzeichnis.....	43

Vorwort

Hinweis [!]

Die im Folgenden gegebenen Empfehlungen, Abläufe und Pflegehinweise beruhen auf praktischen Erfahrungswerten von Fachverbänden und -instituten. Sie können die besonderen Umstände einer bestehenden Erkrankung nicht berücksichtigen und insbesondere die Beratung durch einen Arzt nicht ersetzen. Bitte ziehen Sie in jedem Fall einen Arzt zu Rate, bevor Sie selbst therapeutische Maßnahmen ergreifen. Die Gebrauchsinformationen der Produkthersteller zu den jeweiligen Produkten sind zu berücksichtigen. Bitte beachten Sie, dass dieser Leitfaden Schulungsmaßnahmen in keinem Fall ersetzt. Die Haftung für eventuelle Schäden ist ausgeschlossen. Alle Angaben sind nach bestem Wissen zusammengestellt und beziehen sich auf den Stand von März 2016.

Unter den Gesichtspunkten des Pflegequalitätssicherungsgesetzes ist der Qualitätsaspekt in den letzten Jahren noch stärker in den Fokus gerückt. Pflegedienste und Pflegeeinrichtungen werden in immer stärkerem Maße nach der Qualität ihrer angebotenen Dienstleistungen beurteilt. Zum einen durch die individuellen Bedürfnisse der Betroffenen und/oder ihrer Angehörigen, zum anderen nach festgelegten, nachvollziehbaren Kriterien durch die Aufsichtsbehörden und/oder Krankenkassen, die ihre Klienten optimal versorgt wissen möchten.

Gleichzeitig müssen die seit 2006 in Kraft getretenen Richtlinien des Medizinischen Dienstes der Spitzenverbände der Krankenkassen zur Qualitätssicherung in ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen berücksichtigt werden.

Doch nicht nur der Anspruch an die Qualität der Leistung, sondern auch die Komplexität stellt Pflegeeinrichtungen, ambulante Versorger und/oder Angehörige vor zusätzliche Herausforderungen.

Wundmanagement ist eine sehr komplexe Thematik, bei der es in besonderer Weise auf eine gute interdisziplinäre Zusammenarbeit aller an der Versorgung Beteiligten ankommt, um für den Patienten optimale Genesungsvoraussetzungen zu gewährleisten.

Dennoch sind die grundlegenden Prinzipien der Wundheilung relativ einfach und unter fachkundiger Anleitung leicht zu erlernen. Der vorliegende Leitfaden soll hierzu einen Beitrag leisten. Er ermöglicht einen umfassenden Überblick über alle für die phasengerechte Wundversorgung relevanten Aspekte. Auf die Beschreibung konventioneller Wundaufgaben (z. B. Saugkompressen und Gaze) wird im Rahmen dieses Leitfadens verzichtet.

Wie bei allen Mediq Deutschland Leitfäden haben wir auf leichte Verständlichkeit, eine anschauliche Darstellung sowie auf eine praxisorientierte Behandlung der Inhalte besonderen Wert gelegt. Wir wünschen uns, dass dieser Leitfaden für Sie zu einem praktischen und wertvollen Begleiter in Ihrem Pflegealltag wird.

Mediq Deutschland unterstützt Sie fachkompetent bei der Versorgung Ihrer Patienten, und Bewohner. Wir stehen selbstverständlich auch pflegenden Angehörigen mit Rat und Tat zur Seite. Dabei arbeiten wir nach einheitlichen Therapie- und Versorgungsleitlinien, in enger Abstimmung mit den behandelnden Ärzten und den zuständigen Pflegekräften. Ziel ist eine optimale, individuelle, ambulante Versorgung.

Unsere Außendienstmitarbeiter/-innen, die Ihnen vor Ort zur Verfügung stehen, sind erfahrene Pflegefachkräfte, mit umfassenden Kenntnissen im Bereich der phasengerechten Wundversorgung. Sie unterstützen Sie in allen Fragen rund um die Versorgung Ihrer Patienten und Bewohner.

1. Anatomie und Physiologie der Haut

Die Haut ist das wichtigste und mit einer Größe von ca. 2 m² und einem Gewicht von ca. 3,5 - 10 kg das größte Organ des menschlichen Körpers. Die Haut erfüllt zahlreiche Funktionen: sie schützt den Körper vor äußeren Einflüssen wie Druck, Reibung, chemischen Giften, Hitze, Kälte, UV-Strahlen und schädlichen Mikroorganismen. Gleichzeitig ist sie auch verantwortlich für die Vermittlung von Reizen wie Druck, Berührung, Temperatur und Schmerz. Aufgrund ihrer vielfältigen Funktionen besitzt die Haut eine komplizierte Struktur, die sich in verschiedene „Schichten“ gliedert.

Des Weiteren weist die Haut einen physiologischen Säureschutzmantel mit einem pH-Wert zwischen 4 und 6 auf, welcher eine essenzielle Bedeutung für die vollständige Hautfunktion hat, insbesondere für die Abwehr von Mikroorganismen. Der pH-Wert in Wunden steigt, wenn z. B. Nekrosen oder eine bakterielle Kontamination vorliegen. Während der Reepithelisation sollte ein saurer pH-Wert vorliegen.

1.1 Oberhaut/Epidermis

Die Oberhaut ist durchschnittlich 0,1 mm dick und setzt sich aus fünf verschiedenen Schichten zusammen:

- Hornschicht/Stratum corneum
- Glanzschicht/Stratum lucidum
- Körnerzellschicht/Stratum granulosum
- Stachelzellschicht/Stratum spinosum
- Basalschicht/Stratum basale

Dort, wo die Haut der größten Reibung ausgesetzt ist, befindet sich die sog. Glanzschicht/Stratum lucidum, die zwischen Horn- und Körnerzellschicht liegt. Die Stachelzellschicht und die Basalschicht bestehen aus sich ständig neu bildenden Zellen, um die abgestorbenen Zellen der Hornschicht zu ersetzen. Horn-, Glanz- und Körnerzellschicht bilden die Verhornungsschicht und enthalten abgestorbene Zellen.

1.2 Lederhaut/Corium/Dermis

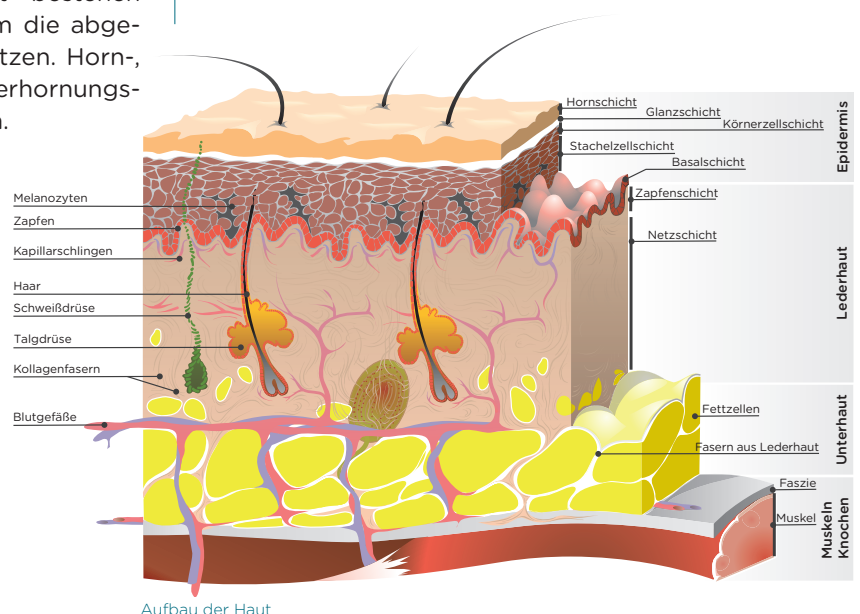
Die Lederhaut ist die Schicht, die der Haut ihre Spannung und Elastizität verleiht. Auch hier wird in verschiedene Schichten unterteilt:

- Zapfenschicht/Stratum papillare
- Netzschicht/Stratum reticulare

Die Lederhaut ist durch die Zapfenschicht mit der Epidermis verbunden. Dadurch kann die Epidermis durch die feinen Blutgefäße der Lederhaut mit Nährstoffen versorgt werden. Gleichzeitig befinden sich in der Zapfenschicht kleine Nervenenden, Wärme-, Kälte- und Berührungssensoren. Die Netzschicht bildet ein dichtes Gewebe, das parallel zur Körperoberfläche ausgerichtet ist. Dieses Netz ermöglicht der Haut ihre Dehnungsfähigkeit. In die Lederhaut sind Talg-, Schweiß- und Duftdrüsen eingebettet.

1.3 Unterhaut/Subcutis*1)

Die Lederhaut geht ohne scharfe Abgrenzung in die Unterhaut über. Deren lockeres Bindegewebe wird von zahlreichen festen Fasern des Coriums durchzogen, die die Haut an den darunterliegenden Strukturen, d. h. Faszien oder Knochenhaut, verankern. Sind diese Haltebänder nur schwach entwickelt, lässt sich die Haut gut auf ihrer Unterlage verschieben und in Falten anheben. In die gesamte Unterhaut sind kissenförmige Fettpolster eingelagert, die in Form des leicht mobilisierbaren Depotfetts als Speicher und in Form des schwer mobilisierbaren Baufetts als mechanisches Polster sowie als Isolation gegen Wärmeverluste dienen.



Aufbau der Haut

*1) siehe Literaturverzeichnis, Quelle Nr. 3, S. 15

6. Wundheilungsstörungen

Jede Wunde, auch eine durch chirurgische Intervention verschlossene Wunde, ist Faktoren ausgesetzt, die zu Wundheilungsstörungen führen können. Obwohl auch bei gestörter Wundheilung die gleichen Gewebeprozesse ablaufen wie bei einer normalen Wundheilung, können sie zum Teil deutlich intensiver sein und unter Umständen viel länger dauern.

Es werden verschiedene Wundheilungsstörungen unterschieden:

6.1 Hyperästhesie*²¹⁾

Nach Abheilung einer Wunde kann die Haut um die verletzte Stelle zunehmend empfindlich werden (Hyperästhesie) und es kann zu Rötungen kommen. Diese Phänomene gehen zum Teil deutlich über den eigentlichen Wundbereich hinaus. Sie sind Folge einer Weitstellung der Gefäße im Wundbereich, des Ausstoßes von Blutplasma in das Kapillarsystem sowie der Freisetzung von Histamin.

6.2 Serome*²²⁾

Bei Seromen handelt es sich um Ansammlungen von Wundexsudat in Wundhohlräumen. Meist entstehen sie durch Reizzustände im Wundgebiet oder durch operationstechnische Gegebenheiten, wie z. B. das Unterbinden von großen Blutgefäßen zur Blutstillung. Sie können aber auch durch einen Eiweißmangel hervorgerufen werden. Die Wundhohlräume sind mit einer trüben bis gelblichen Flüssigkeit aus Serum, Lymphe oder verflüssigtem Gewebe gefüllt.

6.3 Hämatome*²³⁾

Hämatome sind Blutansammlungen im Gewebe. Sie entstehen durch Traumata oder unzureichende Blutstillung während chirurgischer Eingriffe. Hämatome stellen ideale Nährböden für Infektionen dar und sind daher nach Möglichkeit zu entfernen.

6.4 Gestörte Bindegewebsneubildung

6.4.1 Narbenhypertrophie*²⁴⁾

Narbenhypertrophie entwickelt sich meist, wenn während des Heilungsprozesses Zugkräfte auf das neu gebildete Gewebe wirken. Die Kollagenfasern richten sich nach der Zugrichtung. Infolge des Zugs werden vermehrt Kapillargefäße und Bindegewebe gebildet, so dass es zu einer Wulstbildung kommt. In der Regel begrenzt sich die Hypertrophie auf das Wundgebiet.

6.4.2 Keloidbildung*²⁵⁾

Aufgrund einer Kollagensynthesestörung bildet sich beim Keloid überschüssiges Gewebe. Die Kollagenfasern vernetzen sich kaum, so dass sich in diesem Fasernetz vermehrt Wasser einlagern kann. Im Gegensatz zur Narbenhypertrophie beschränkt sich die Gewebewucherung nicht nur auf den Wundbereich, sondern sie breitet sich auch im gesunden Gewebe aus.

6.4.3 Narbenkontraktur*²⁶⁾

Narbenkontrakturen entstehen meist bei großflächigen, sekundär heilenden Defektwunden. Aufgrund ungleichmäßiger Wundkontraktionen zieht sich die Narbe zusammen. Kosmetisch sind diese Narben für die Patienten oft sehr entstellend. Finden sich Narbenkontrakturen in Gelenkflächen führen sie zu einer erheblichen Funktions- und Bewegungsbeeinträchtigung des betroffenen Gelenks.

6.5 Wunddehiszenz/Wundruptur*²⁷⁾

Wunddehiszenz bezeichnet das Aufplatzen einer Wunde trotz Nahtverschluss durch Fäden oder Klammern. Ursachen sind z. B.:

- Adipositas
- postoperativer Husten
- lokale Wundinfektionen

6.6 Taschen-/Fistelbildung

Ursache für Wundtaschen oder Fisteln können Infektionen, eine nicht phasengerechte Wundbehandlung oder fehlender Kontakt des Verbandstoffes mit dem Wundgrund sein. Häufig zeigt sich der Wundrand gerötet, induriert, ödematös und die Wundumgebung schmerzhaft, meist verbunden mit Wundgeruch. Tägliche Wundspülung mit zeitgemäßen Antiseptika und ein Austamponieren mit geeigneten Verbandstoffen werden empfohlen.

*21) siehe Literaturverzeichnis, Quelle Nr. 9, S. 1050
 *22) siehe Literaturverzeichnis, Quelle Nr. 9, S. 1051
 *23) siehe Literaturverzeichnis, Quelle Nr. 9, S. 1051
 *24) siehe Literaturverzeichnis, Quelle Nr. 3, S. 131

*25) siehe Literaturverzeichnis, Quelle Nr. 9, S. 1050
 *26) siehe Literaturverzeichnis, Quelle Nr. 9, S. 1051
 *27) siehe Literaturverzeichnis, Quelle Nr. 9, S. 1051

9. Pflegerische Versorgung von Wunden

Wunden führen fast immer zu einer Einschränkung der Lebensqualität des Betroffenen; in besonderem Maß trifft dies bei chronischen Wunden zu. Die pflegerische Versorgung von Wunden hat daher grundsätzlich nicht nur die korrekte Durchführung des Verbandwechsels und die fachgerechte Anwendung der Wundauflage zum Ziel. Vielmehr sollen durch diese Maßnahmen zum einen die Wundheilung gefördert und eine Rezidivbildung verhindert werden, zum anderen vor allem die Lebensqualität des Betroffenen insgesamt verbessert werden.

Der Mediq Leitfaden Wundversorgung fokussiert jedoch aus Gründen der Überschaubarkeit auf die Beschreibung der korrekten Durchführung der Wundreinigung und -spülung sowie auf die Durchführung des Verbandwechsels.

Genauere Hinweise zur Applikation einzelner Wundauflagen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Herstellerunterlagen. Hier stehen Ihnen natürlich auch die kompetenten Pflegefachkräfte von Mediq beratend zur Verfügung.

9.1 Hygienisches Arbeiten

Besonderes Augenmerk ist auf die Händehygiene zu legen. Voraussetzung für die Händehygiene ist, dass an Händen und Unterarmen keine Schmuckstücke, inklusive Eheringe und Uhren, getragen werden.

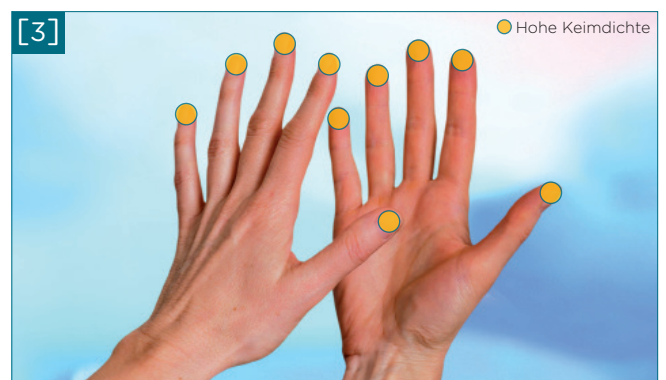
Aufgrund der geringen Wirksamkeit ist die hygienische Händewaschung keine Alternative zur hygienischen Händedesinfektion. Deshalb erfolgt vor der Händewaschung eine Händedesinfektion. Nach der Händewaschung erfolgt eine erneute Händedesinfektion.

9.2 Hygienische Händedesinfektion

Ausreichend Händedesinfektionsmittel in die trockene hohle Hand geben, so dass alle Areale der Hände satt mit dem Präparat benetzt werden können. Händedesinfektionsmittel sorgfältig über 30 Sekunden in die Hände einreiben, dabei alle Hautpartien erfassen.

- besonderes Augenmerk auf Fingerkuppen und Daumen legen [1], [2]
- klinisch relevante Hautareale [3]

Fingerkuppen und Daumen sind klinisch besonders wichtig, da sie am häufigsten in direkten Kontakt mit Patienten und potenziell verkeimten Oberflächen kommen. An den Fingerkuppen findet sich zudem die höchste Keimdichte im Vergleich mit anderen Handpartien.



(Fotos: Bode Chemie GmbH)

gemeinsam besser versorgen



Adresse

Mediq Deutschland GmbH
In der Bruchwies 10
66663 Merzig-Besseringen

Tel 0 800-33 44 500
Fax 0 800-33 44 501

kundenservice@mediq.de
www.mediq.de

Adresse

Mediq Direkt Diabetes GmbH
Bärensteiner Str. 27-29
01277 Dresden

Tel 0800 - 342 73 25
Fax 0800 - 456 456 4

info@mediqdirekt.de
www.mediqdirekt.de

W-HPBS0818 Schutzgebühr 5,00 €



W-HP155