

# Standardvorgehensweisen zur Wundreinigung



<b>WZ-SV-001</b> <b>Version 01</b> <b>Stand: 01.02.2010</b>	<b>Aktualisierung:</b> <b>01.01.2012</b>
---	---

<b>Ziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung des Wundheilungsprozesses durch lokaltherapeutische Maßnahmen zur Entfernung von Bakterien, Zelltrümmern, Nekrosen, Biofilm, überschüssigem Exsudat und Fremdkörpern aus der Wunde</li> <li>- Koordiniertes Vorgehen aller an der Wundbehandlung Beteiligten</li> <li>- Förderung der Lebensqualität</li> </ul>
<b>Bedeutung der Wundreinigung:</b> Entfernung lokaler Störfaktoren, die die Physiologie der Wundheilung mechanisch wie auch biologisch verhindern.
<b>Vorher zu klären:</b> Vor der Wundversorgung ist immer die Ursache der Wunde zu klären (vgl. Behandlungsstandard pAVK und CVI) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einschätzung des Umfangs der Wundreinigung, Art und Ursache des Belags</li> <li>2. Wählen der Wundreinigungsmethode nach medizinischen und wirtschaftlichen Kriterien sowie Lebensqualität des Patienten</li> </ol>
<b>Mögliche Vorgehensweisen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mechanische Wundreinigung</li> <li>- Chirurgische Wundreinigung</li> <li>- Enzymatische Wundreinigung-</li> <li>- Autolytische Wundreinigung-</li> <li>- Biochirurgische Wundreinigung</li> </ul>
<b>Vorgehensweise Chirurgische Wundreinigung</b> Methode Scharfe Entfernung von avitalem Gewebe und Eröffnung von Wundtaschen durch den Arzt, z.B Skalpell, Cürette, Wasserskalpell  Wirkprinzip Radikales mechanisches Verfahren zum Entfernen von avitalem Gewebe  Anwendungshinweise <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechtzeitige Patientenaufklärung und Materialbereitstellung</li> <li>- Auf ausreichende und rechtzeitige lokale und/oder systemische Analgesie oder Anästhesie achten (siehe Verfahrensstandard Schmerzbehandlung)</li> <li>- Exakte Selektion des zu entfernenden Gewebes ist oft schwer möglich</li> <li>- Einnahme von Gerinnungshemmern und Gerinnungsstörungen beachten</li> <li>- Durchführung nur durch erfahrene Ärzte</li> </ul> Bewertung: Verfahren ist schnell und effektiv, jedoch invasiv und nicht gewebeschonend
<b>Vorgehensweise mechanische Wundreinigung</b> Methode: Auswischen oder Ausspülen von Detritus mit geeigneten Lösungen, Spritzen, Knopfkanülen/Spülkathetern und sterilen Kompressen Sonderfall: apparativgestützte Maßnahmen wie Ultraschall assistierte Wundreinigung  Wirkprinzip: Gewebeschonende Maßnahmen zur Entfernung von nicht fest haftenden Zellbestandteilen und Biofilm  Anwendungshinweise: Nur sterile Materialien verwenden Geforderte Eigenschaften von geeigneten Wundspüllösungen : <ul style="list-style-type: none"> <li>• physiologisch</li> <li>• steril</li> <li>• farblos</li> </ul>

- nicht reizend
- nicht schmerzzeugend
- temperierbar

- Entsprechend geeignet sind Kochsalzlösung 0,9% und Ringerlösung sowie wirkstoffhaltige Medizinprodukte wie Polyhexanid-Lösung 0,02 oder 0,04%, ggf. Antiseptika im Rahmen ihrer Indikation.
- Leitungswasser ist nicht steril. Die Verwendung von Leitungswasser zur Wundspülung ist nur zulässig, wenn die mikrobielle Qualität des Wassers durch 0,2µm-Sterilfilter gesichert ist.
- Laut der Empfehlung des Robert Koch Instituts (RKI) „Infektionsprävention in Heimen“ (2005) dürfen zum Spülen von Wunden nur sterile Lösungen Anwendung finden.
- Insbesondere bei der Ultraschall assistierten Wundreinigung und wasserstrahlbasierten Methoden auf ausreichende und rechtzeitige lokale und/oder systemische Analgesie bzw. Anästhesie achten (siehe Verfahrensstandard Schmerzbehandlung).
- Bei der Auswahl geeigneter Wundspüllösungen neben der Produktauswahl auch zu erwartende Verbrauchsmenge und körperwarme Applikation bedenken
- Unkonservierte Lösungen (NaCl 0,9%, Ringer-Lösung) sind nach Anbruch bzw. entsprechend den Angaben des Herstellers zu verwerfen. Verwendbarkeitsdauer konservierter Lösungen ist produktabhängig und vom Hersteller entsprechend vermerkt.

#### Bewertung:

- Wundspülung/ Wundreinigung ist Bestandteil einer - Wundversorgung und abhängig vom Wundstadium durchzuführen
- Cave: Abfluss der Spüllösung gewährleisten
- Verfahren mit eingeschränkter Reinigungswirkung
- Wirkung ist von der Art des Wundbelages abhängig

#### Hinweis:

- Apparative Verfahren gehören in die Hand von geschultem Fachpersonal
- Gerätespezifische Herstellerangaben beachten
- Wundspülung mit Octenidin nicht unter Druck (Herstellerhinweise beachten)

### **Vorgehensweise enzymatische Wundreinigung**

#### Methode:

Biosynthetisch hergestellte proteolytische Enzyme zum Abbau von avitalem Gewebe  
Anwenderhinweise des Herstellers beachten

#### Produkte:

Iruzol® N (Clostridiopeptidase, andere Proteasen), Verbandwechsel 1x/Tag  
Varidase® (Streptokinase/ Streptodornase), Verbandwechsel 2x/Tag

#### Eigenschaften:

Selektives Auflösen von Gewebe durch proteolytische Enzyme

#### Bewertung:

- keine Wirkung bei trockenen Nekrosen
- Kein wirtschaftlicher Ersatz für effektives chirurgisches Debridement
- Produkte haben eine kurze Wirksamkeit (=häufige Verbandwechsel notwendig, unwirtschaftlich/kostenintensiv).

### **Vorgehensweise autolytische Wundreinigung**

#### Methode:

- Hydrogele lassen Beläge aufquellen und erleichtern mechanische Entfernung
- durch zusätzliches Feuchtigkeitsangebot Unterstützung körpereigener Reinigungsprozesse

#### Eigenschaften:

Schonende, schmerzlose Wundreinigung durch hohen Wasseranteil der Hydrogele in Gelform,

#### Bewertung:

- Zeitaufwändige Methode
- Mazerationsgefahr
- kein wirtschaftlicher Ersatz für effektives chirurgisches Debridement

#### Hinweis

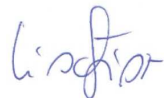

Herstellerhinweise bezüglich Verwendbarkeit nach Anbruch beachten  
Bzgl. Hydrogele in Gelform: vgl. Produktanwendungsstandard Hydrogel in Gelform

### **Vorgehensweise biochirurgische Wundreinigung**

#### Methode:

- Führt zur Entfernung von avitalem Gewebe durch gezüchtete sterile Maden (*Lucilia sericata*), lose oder im Nylonbeutel
- Eigenschaften: selektive Entfernung von avitalem Gewebe durch von den Maden gebildete proteolytische

<p>Enzyme, Verstoffwechslung des gelösten Eiweißes durch die Made</p> <p>Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die im Madenspeichel enthaltenen proteolytischen Enzyme werden Nekrosen und Beläge verflüssigt</li> <li>- antibakterielle Eigenschaft</li> </ul> <p>Anwendungshinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Pseudomonas- und/oder Proteusinfektion sowie Blutungsneigung (z.B. Antikoagulantien) unsichere Wirksamkeit</li> <li>- bei Schmerzen Analgetikaeinsatz erforderlich</li> <li>- Keine Anwendung in Verbindung mit Antiseptika</li> <li>- Anwendung in Kombination mit systemischen Antibiotika möglich</li> </ul> <p>Die Kostenerstattung im ambulanten Bereich durch die GKV ist seit 1.4.04 nur noch auf Einzelantrag gegeben. Eine Arzneimittelzulassung ist beantragt.</p> <p>Bewertung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mindestens täglicher Wechsel des Sekundärverbandes, Madenwechsel 3-5 Tage, hohe Effektivität, Selektivität auf totes Gewebe, antibakterielle Wirkung.</li> <li>- Notwendige Planung (Bestellung bei Bedarf), psychische Belastung möglich</li> <li>- Bei Freiläufern aufwändige Verbandwechsel</li> <li>- Kein Einsatz in Kombination mit Kompressionstherapie</li> </ul> <p><b>Allgemeine Hinweise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechtliche Grundlagen beachten, chirurgische Wundreinigung nur durch Arzt</li> <li>- Der synergistische Effekt verschiedener Behandlungsverfahren ist zu nutzen</li> <li>- Das Debridement von trockenen Nekrosen bei pAvK, erst nach erfolgreicher Revaskularisation !</li> </ul>
--

Erstellt	Geprüft auf Richtigkeit und Inhalt	Freigabe im Wundzentrum	Freigabe und Inkraftsetzung	
Datum 28.01.2010	Datum 28.01.2010	Datum 01.02.2010		
Standardgruppe des Wundzentrum Hamburg e.V.	 Unterschrift Dr. Hirsch-Gips	 Unterschrift Dr. Tigges	PDL	Ärztl. Leitung