



## Ablaufbeschreibung<sup>1</sup>

Der erste postoperative Verbandwechsel erfolgt - sofern keine Hinweise auf eine Komplikation vorliegen - nach etwa 48 Stunden.

### 1. *Arzt/ Ärztin*: Aufklärung der Patienten

- Information über die Wundversorgung/ Maßnahme
- Abklärung von Kontraindikationen: nach Allergien und Unverträglichkeiten fragen, insbesondere in Bezug auf Salben oder Wundauflagen
- Abklärung von Schmerz, Information der Patienten zu möglicher Gabe von Analgetika
- Patienten müssen Einverständnis zu Maßnahmen geben

### 2. *MFA*: Arbeitsplatz und Materialien vorbereiten

- Versorgung der Wunde findet in einem dafür geeigneten Raum statt
- Liege wischdesinfizieren und mit frischer Papieraufgabe abdecken
- Arbeitsplatz desinfizieren und Abwurf bereitstellen
- Material bereitlegen, z. B. Pflaster, Verbände, sterile und unsterile Tupfer, sterile und unsterile Kompressen, sterile NaCl-Lösung, verschiedene Salben, benötigte Wundauflagen, ggf. Kompressionsverbände, Schlauchverband in verschiedenen Größen, Holzspatel, Verbandsschere, Handschuhe, Händedesinfektionsmittel, Wundprotokoll. Steriles Material patientenfern, unsteriles Material patientennah anordnen.
- Bei Bedarf Verabreichung von Analgetika unter Beachtung des Wirkeintritts

### 3. *MFA bzw. Arzt/ Ärztin*: Vorbereitung des Personals

- Schutzkittel/ Einmalschürze beim Verbandwechsel von septischen Wunden
- bei großflächigen Wunden zusätzlich Haarschutz und Mund-Nasen-Schutz
- beim Verbandwechsel in der Regel Benutzung unsteriler Einmalhandschuhe
- hygienische Händedesinfektion vor dem Verbandwechsel (Einwirkzeit üblicherweise: 30 Sekunden)

### 4. *MFA bzw. Arzt/ Ärztin*: Verbandwechsel<sup>2</sup> unter aseptischen Bedingungen und Wundversorgung

Die direkte Manipulation an der Wunde erfolgt grundsätzlich in **Non-touch-Technik** (nur mit sterilen Einmalhandschuhen oder einer sterilen Pinzette).

<sup>1</sup> Die Regelungen basieren u. a. auf der Leitlinie Wundmanagement des Universitätsspitals Basel sowie der KRINKO-Empfehlung „Prävention postoperativer Wundinfektionen“. Es handelt sich um ein Beispiel. Bitte passen Sie es an Ihre Praxis an und prüfen Sie die fachliche Aktualität.

<sup>2</sup> LgbpobutPWN\*T



- Patient/in in vorbereiteten Raum bringen
- Patient/in setzt oder legt sich bequem auf die Liege bzw. einen Stuhl, ggf. Hilfe anbieten
- Abnahme des alten Verbands mit unsterilen Einmalhandschuhen. Mögliche Anklebungen vorher durch Anfeuchten (z. B. mit NaCl 0,9%-Lösung) lösen. Tiefer liegende Tamponaden mit steriler Pinzette entfernen
- Inspektion des alten Wundverbands und Entsorgung im Abwurfbehälter inkl. der gebrauchten Einmalhandschuhe
- Hände erneut desinfizieren (30 Sekunden) und Einmalhandschuhe anziehen, bei offenen Wunden sterile Handschuhe wählen
- Beurteilung der Wunde hinsichtlich primärer und sekundärer Infektionszeichen Rubor (Rötung), Calor (Überwärmung), Tumor (Schwellung), Dolor (Schmerz), Exsudat, Wundgrundzersetzung etc.)
- Entnahme eines Wundabstrichs bei
  - erstmalig offener Wunde (infektbedingt spontan oder ärztlich eröffnet)
  - erstmaligem Verbandwechsel einer vorbestehenden Wunde (z. B. Zuweisung von auswärts)
  - deutlicher oder progredienter Verschlechterung einer offenen Wunde
- ggf. **Wundreinigung** (*siehe Ablaufbeschreibung unten*)
- bei Bedarf: Salbe/n auf angeordnete Stelle/n auftragen (mit sterilen Wattestäbchen, sterilen Holzspatel), mit entsprechender **Wundauflage**, die sich primär nach dem Wundtyp und der Exsudatmenge richtet (*siehe Tabelle 2: Débridement und Wundauflage*), ggf. mit einem Verband oder Pflaster fixieren (ggf. Kompressionsverband anlegen). Nachfragen, ob der Verband bequem sitzt, bei Bedarf anpassen
- ggf. **Behandlung von infizierten Wunden** (*siehe Ablaufbeschreibung unten*)
- anschließend: Entsorgung der Einmalhandschuhe und Händedesinfektion

## 5. MFA: Maßnahmen nach dem Verbandwechsel

- Hautpflege der umliegenden Hautareale (Wundrand- und Wundumgebungsschutz)
- hygienische Händedesinfektion
- Patienten über Folgetermin/e (z. B. Verbandwechsel alle zwei Tage in der Praxis) und grundsätzliche Verhaltensregeln aufklären, ggf. entsprechende Patienteninformationen mitgeben
- Wundversorgung im Wundprotokoll dokumentieren
- Arbeitsplatz reinigen, desinfizieren und aufräumen inkl. Abfallentsorgung
- Abschließend hygienische Händedesinfektion



## 6. MFA: Information an die jeweiligen Ärzte bei

- primär verschlossener Wunde, wenn:
  - Sekretion oder Blutung aus der Wunde ab dem 2. postoperativen Tag bzw. nach der Entfernung der Drainagen
  - Rötung, Schwellung, Überwärmung oder spontane Eröffnung der Wunde
  - zunehmende Schmerzen
- offener, infizierter oder chronischer Wunde, wenn:
  - Verschlechterung
  - Sekretionsmenge von mehr als einer Kompresse oder nicht-seröser Sekretion
  - Rötung, Schwellung, Überwärmung, Nekrosen und Beläge
  - zunehmende Schmerzen

## Ablaufbeschreibung Wundreinigung

Bei jedem Verbandwechsel werden möglichst alle Beläge aus der Wunde entfernt. Die Reinigung des Wundbettes kann auf folgende Arten erreicht werden:

- Ausspülen (NaCl 0,9% oder Ringerlösung): z. B. bei chronischen Wunden sowie Fixateur externe, bei infizierten Wunden ggf. Ausspülen mit Antiseptika (s *Tabelle 1: Antiseptika bei infizierten Wunden*)
- *Ausduschen*
  - z. B. von perianalen Wunden und Abszesshöhlen bei immunkompetenten Patienten: Wasser zuvor 1 Minute fließen lassen
  - z. B. von perianalen Wunden bei immunsupprimierten Patienten: Verwendung von Sterilwasser-Filtern
- mechanisch mit steriler Pinzette und sterilem Tupfer (Wundreinigung von innen nach außen, um keine Hautkeime in die Wunde einzubringen)
- falls das Auswischen mit Pinzette und Tupfer nicht ausreicht, erfolgt ein chirurgisches (1. Wahl) oder autolytisches (2. Wahl) Débridement (ärztliche Tätigkeit!)

## Ablaufbeschreibung Behandlung von infizierten Wunden

- Möglichst ausreichende Drainage von Eiteransammlungen und gründliche Entfernung des gesamten nekrotischen Gewebes
- Wunddrainagen möglichst frühzeitig entfernen (Zeitpunkt ist chirurgisch determiniert)
- systemische Antibiose bei ggf. bestehender phlegmonöser Infektion des umgebenden Gewebes
- Antiseptika (*siehe Tabelle 1: Antiseptika bei infizierten Wunden*) nur bei Verdacht auf eine Infektion oder bei einer bestehenden, manifesten Infektion; immer nur gezielt und kurzzeitig (i. d. R. 5 - 7 Tage, in Ausnahmefällen bis 3 Wochen) anwenden, da alle Antiseptika zelltoxisch sind und deshalb die Wundheilung v. a. in der Granulationsphase hemmen sowie Irritationen und allergische Reaktionen provozieren können

**Tabelle 1: Antiseptika bei infizierten Wunden<sup>3</sup>**

Antiseptikum/ Wirkstoff	Anwendung	Einwirk- zeit	Vorsicht!	Praxisbeispiele
PVP-Jod  Cadexomer-Jod	Primäre Wundversorgung, bei stagnierender Wundheilung 1:10 verdünnt für Wundspülungen	5 Min	Für kurzzeitige Anwendung <b>Kontraindikationen:</b> Schilddrüsenerkrankungen und Radiojodtherapie, bei Kindern nur in Ausnahmefällen	...
Octenidin- hydrochlorid	Schleimhaut, Wundspülungen und Nassphase	1 Min	Für kurzzeitige Anwendung und Langzeittherapie, <b>Nicht</b> auf Trommelfell	...
Polyhexanid	Feuchte Wundbehandlung, Wundspülungen in Körperhöhlen, chronische und sehr empfindliche Wunden	10-15 Min	Zur wiederholten Anwendung geeignet. <b>Nicht</b> für Gelenkspülungen verwenden, da es Knorpel schädigen kann.	...
Wasserstoffperoxid 3%	Nur zur Entfernung hartnäckiger äußerlicher Blutkrusten		Unzureichend wirksam als Antiseptikum, Inaktivierung durch Blut, stark zytotoxisch, <b>gehört nicht in Wunden!</b>	...
Silbersulfadiazin	Verbrennungswunden, oberfl. chron. Wunden		Unzureichend mikrobiozid, allergen, Schorfbildung möglich	...

<sup>3</sup> Quelle: modifiziert nach Leitlinie Wundmanagement Universitätsspital Basel (2011)



**Tabelle 2: Débridement und Wundauflage<sup>4</sup>**

Wundtyp	Wunde mit mäßig oder viel Exsudat	Trockene Wunde	Häufigkeit Verbandwechsel
Nekrose	Débridement (evtl. im OP)	Débridement (evtl. im OP), trockene Gangrän: nur trocken verbinden	täglich
Nekrosen und Fibrin	Débridement (evtl. im OP) Oberfl. Wunde: Hydrofaser Tiefe Wunde: Alginat oder VAC	Débridement (evtl. im OP) Oberfl. Wunde: Hydrofaser (befeuchtet) Tiefe Wunde: Alginat (befeuchtet oder Hydrogel) oder VAC	täglich
Fibrin	Evtl. Débridement Oberfl. Wunde: Hydrofaser, Alginat oder Schaumstoff. Tiefe Wunde: Alginat oder VAC	Evtl. Débridement Oberfl. Wunde: befeuchtete Hydrofaser oder Alginat (evtl. Hydrogel). Tiefe Wunde: Befeuchtetes Alginat oder VAC	täglich bis alle 48h
Granulation	Oberfl. Wunde: Schaumstoff, Hydrofaser oder Alginat, Tiefe Wunde: Alginat, Hydrofaser oder VAC	Oberfl. Wunde: befeuchtete Hydrofaser oder Alginat (evtl. Hydrogel). Tiefe Wunde: befeuchtetes Alginat oder VAC	alle 3-4 Tage, evtl. sogar länger
Granulation und Epithelgewebe	Hydrofaser oder Schaumstoff	Hydrokolloid, evtl. befeuchtete Hydrofaser	alle 3-4 Tage, evtl. sogar länger
Epithelgewebe	Kein Verband nötig, Fettsalbe, evtl. Schutzverband mit Folie		

### Mitgeltende Dokumente

Wunddokumentation

Hygieneplan

<sup>4</sup> Quelle: modifiziert nach Leitlinie Wundmanagement Universitätsspital Basel (2011)