

Anleitung zum Verbandswechsel (VW) in der Unfallchirurgie für Studierende

1. Durchführung

Allgemeines

⇒ **Hygienische Händedesinfektion** (30 sec Einwirkzeit) vor und nach dem VW !!!

- ⇒ Der Verbandswagen wird nicht in das Patientenzimmer geschoben
- ⇒ Die VW-Materialien sind auf einem Tablett zurechtzustellen. Der Verbindende darf während des VW nicht auf den Verbandswagen greifen
- ⇒ Gegenstände, welche mit dem Patienten oder dem Bett oder dem Verbindenden Kontakt hatten dürfen nicht auf den Verbandswagen zurückgestellt werden.
- ⇒ Der VW sollte von **zwei Personen** durchgeführt werden

- ⇒ Der 1. postoperative VW erfolgt 24 bis 48 Std. nach der Operation, sofern der Verband nicht durchgeblutet ist. Zu diesem Zeitpunkt werden auch die (Redon-) Drainagen entfernt:
 - Ellenbogen- oder Kniebereich bzw. distal davon, kleine Weichteileingriffe an anderen Lokalisationen: Entfernung nach 24 h , sofern weniger als 50ml Sekret in der Drainage
 - In allen anderen Fällen: Entfernung nach 48 h. Beachte spezielle Ausnahmen!
 - Die Redondrainagen werden i.d.R. vor dem Ziehen entlüftet und ohne Sog entfernt
 - Bei größeren Verbandswechseln, die für den Patienten mit Schmerzen verbunden sind, sollte **mindestes 30 min vorher** 7,5 (bis 15)mg Piritramid (Dipidolor®) als Kurzinfusion verabreicht werden (ärztliche Anordnung, ggf als „permanente Anforderung“ für eine spezifischen Patienten).

Ablauf

Reihenfolge der zu verbindenden Patienten festlegen

- aseptische Wunden (primär verschlossene Wunden nach OP)
- kontaminierte Wunden (alle offenen Wunden ohne Infektion)
- infizierte Wunden

Vorbereitung des Patienten

- Information des Patienten
- Fenster und Türen sind geschlossen. Besucher warten auf dem Flur
- Es werden keine sonstigen Tätigkeiten (z. B. Betten des Nachbarpatienten, Reinigungsarbeiten) im Zimmer durchgeführt
- Bett auf Arbeitshöhe einstellen

Vorbereitung des Personals

- **Schutzkittel beim Verbandswechsel von septischen (offen) Wunden** tragen
- Zusätzlich Haarschutz und Mundschutz bei großflächigen Wunden tragen.

Durchführung

- Materialtablett (auf fahrbaren Zureichtisch) und Abwurf für gebrauchtes Material (Abfalleimer vor das Bett, ggf. Abwurfsschale für Instrumente) bereitstellen.
- bei offenen Wunden Schaffung einer sterilen Ablagefläche

- Abnahme des alten Verbands mit unsterilen Einmalhandschuhen
- **Beurteilung der Wunde (s. unten)**
- Entnahme eines Wundabstrichs bei
 - o erstmalig offener Wunde (infektbedingt spontan eröffnet oder ärztlich eröffnet)
 - o erstmaligem Verbandswechsel einer vorbestehenden Wunde (z.B. Zuweisung von auswärts)
 - o deutliche oder progrediente Verschlechterung offener Wunden
- bei offenen Wunden Handschuhwechsel auf sterile Handschuhe
- ggf. Reinigung der Wunde und Umgebung mit Ringerlösung (o.ä.)
- Neuen Verband anlegen → No-touch-Technik!

Maßnahmen nach dem Verbandswechsel

- Hautpflege der umliegenden Hautareale
- Patienten und Extremität entsprechend den Bedürfnissen **lagern** und zudecken
- Gebrauchte Materialien und Instrumente entsorgen bzw. ablegen
- Verschluss des Abfallbeutels und Entfernung aus dem Zimmer
- Wischdesinfektion des Tablett und/oder Instrumententisches mit z. B. Terralin®
- Abschließende Händedesinfektion
- **Dokumentation der Behandlung und des Befundes in der Patientenkurve.**

2. Beurteilung von Wunden und Verletzungen

Bei der Untersuchung von Wunden und Verletzungen ist auf folgende Aspekte zu achten:

- *Verband trocken?* (ja, nein, falls nein: blutig, trübe oder eitrig, klar-serös, Menge)
- Wundverhältnisse geschlossen oder offen?
- *Kolorit (rubor)?* (normal hautfarben, gerötet, livide, blass, schwarz/nekrotisch, Hämatom)
- *Schwellung (tumor)?* (nein, ja, falls ja: glänzende Haut, gespannte Haut, Fältelung der Haut, Konsistenz (fluktuierend, prall-elastisch, derb), Verlauf)
- *Temperatur (calor)?* (überwärmt, normal, kalt)
- *Schmerz (dolor)?*
- *Wundgrund und Wundrand?* Beläge, Blutung, Granulation, Fibrinbeläge, Nekrosen, Schmutz, tiefere Strukturen (Sehnen, Muskel, Knochen)

3. Information des Stationsarztes oder seines Vertreters bei folgenden Befunden:

Primär geschlossene Wunden

- ⇒ **Sekretion oder Blutung aus der Wunde ab dem 2. postoperativen Tag bzw. nach der Entfernung der Drainagen**
- ⇒ **Rötung, Schwellung oder Überwärmung oder spontane Eröffnung der Wunde**
- ⇒ **Zunehmende Schmerzen**

Offene, infizierte oder chronische Wunden

- ⇒ **Bei Verschlechterung**
- ⇒ **Bei Sekretion von mehr als einer Kompresse oder nicht-seröser Sekretion**
- ⇒ **Rötung, Schwellung, Überwärmung, Nekrosen und Beläge**
- ⇒ **Zunehmende Schmerzen**

4. Gipskontrolle

Was frage ich?

- Falls keine Informationen vorliegen: „Wie lange ist der Gips dran?“
- „Haben Sie Schmerzen?“;
- „Haben Sie Druckstellen?“
- „Haben Sie ein Kälte- oder Hitzegefühl?“, „Haben sie *Ameisenlaufen*?“

Mögliche Ursachen dafür können sein: Wundschmerz, Frakturschmerz, Infektion, Zirkulationsbehinderung oder direkte Druckläsionen durch zu engen Verband.

Hygiene

- Hygienische Händedesinfektion vor und nach der Untersuchung.

Worauf achte ich?

- Art des Gipsverbandes (Schiene, Schale, gespalten, geschlossen, Material)
- Zustand des Gipsverbandes (unversehrt, demoliert, ausgebessert)
- Korrekte Länge (abhängig von Art und Lokalisation der Fraktur)
- Korrekte Stellung der ruhig gestellten Gelenke (i.d.R. Neutral- oder Funktionsstellung)
- Beurteilung kritischer Bereiche bezüglich Druckstellen (Polsterung, Enge des Verbands), z.B. am Fibulaköpfchen, (N. peronäus (fibularis)), am Ellenbogen (N. ulnaris), Innen- und Außenknöchel, Schienbeinkante, Ellenbogen (Epikondylus humeri radialis), Processus styloideus radii et ulnae etc.
- Hautkolorit distal des Gipses (normal, blaß, cyanotisch)
- Hauttemperatur distal des Gipses (normal, warm, kühl/kalt)
- Durchblutung (Kapillarpuls) distal des Gipses
- Schwellung (der Zehen oder Finger)
- Sensibilität (der Zehen oder Finger)
- Motorik (der Zehen oder Finger)
- Dynamik von Befundänderungen

Dokumentation in der Patientenkurve

5. Weiterführende Informationen

Wundfibel - Empfehlungen zur lokalen Wundtherapie am Universitätsklinikum Essen:

http://intraweb.medizin.uni-essen.de/dokumente/wundfibel_2005.pdf