

Robert-Jones-Verband

Fenella Davies, Manuel Schmidli, Kleintierklinik Vetsuisse Fakultät Bern

Indikationen

Der Robert-Jones-Verband kann bei Verletzungen im Ellbogen- oder Kniegelenk oder aber distal davon Verwendung finden, namhaft bei Wunden, Zerrungen, Verstauchungen, Frakturen und Dislokationen. Dank seiner ausgiebigen Polsterung bietet dieser Verband temporäre Stabilisierung, Unterstützung sowie Immobilisierung. Zudem unterbindet er zu einem gewissen Grad die Ödembildung. Vor einer chirurgischen Intervention bietet dieser Verband Stabilität der betroffenen Gliedmaße, nach einem erfolgten chirurgischen Eingriff vermindert er die postoperative Schwellung.

Kontraindikation

Dieser Verband eignet sich **nicht zur primären Frakturfixation**, da die dicke Polsterschicht beim Tragen gelockert wird und damit zur Instabilität im Bereich der Fraktur führt.

Material

Für den Robert-Jones-Verband wird je nach Größe des Patienten und erwünschter Polsterung folgendes Material benötigt:

- weiße Klebestreifen (ungefähr 25 cm lang)
- 1 Zungenspatel
- 1–3 Rollen Watte
- 1–3 Rollen elastische Gaze
- 1–3 Rollen selbstklebendes Stretchband
- je nach Ermessen schwarzes Klebeband zur lokalen Verstärkung



Material für den Robert-Jones-Verband.

Wundauflage

Vor dem Anbringen des Verbandes sollten vorhandene Wunden angemessen versorgt und mit einer Wundauflage versehen werden.

Management des Verbandes

Die 3. und 4. Zehen, die noch sichtbar sind, sind alle 4–6 Stunden auf Schwellung und Abrasion zu kontrollieren. Der Verband muss trocken gehalten werden und sollte deshalb z.B. während des Freigangs bei Nässe mit Plastik geschützt werden. Ein feuchter Verband kann innerhalb kürzester Zeit zu einer Dermatitis führen, die meist nur durch Entfernen des Verbandes behandelt werden kann. Wenige Stunden bis wenige Tage nach Applikation des Verbandes wird die Polsterung zu einem gewissen Grad ausgeleiert. Wenn Kompression und Stabilisation über eine längere Zeit benötigt werden, muss der Verband zwingend regelmäßig erneuert oder mit einem Splint verstärkt werden.



Schritt 1:

Klebestreifen

Zwei Klebestreifen werden an der distalen Gliedmaße dorsal und palmar/plantar oder medial und lateral aufgetragen, oberhalb des Carpus resp. Tarsus beginnend und ungefähr 15 cm über die Zehen hinausragend. Zwischen

die Enden der Klebestreifen wird ein Zungenspatel gelegt, um das spätere Trennen zu vereinfachen. Diese Klebestreifen dienen als Schutz gegen das Verrutschen des Verbandes nach distal. Es sollte unbedingt beachtet werden, dass die Klebestreifen nicht zirkulär auf die Gliedmaße aufgetragen werden, da dadurch der Blutfluss beeinträchtigt werden kann.



Schritt 2:

Polsterung

Die Watte wird von distal nach proximal, auf Höhe der 2. und 5. Zehe beginnend, straff angebracht. Die Krallen der 3. und 4. Zehe sollten aus dem Verband hervorragen. Beim Applizieren sollte die folgende Schicht die

vorausgehende um 50% überlappen. Bei Erreichen der Mitte des Humerus resp. Femurs wird die Richtung geändert und es wird in gleicher Weise von proximal nach distal vorgegangen. Die Vorgänge werden wiederholt, bis eine Watteschicht von 4–8 cm erreicht wird.

**Schritt 3:****Elastische Gaze**

Die elastische Gaze wird in gleicher Manier aufgetragen wie die Watte. Um einen straffen, gleichmäßigen Verband zu erhalten, werden mindestens 2–3 Schichten elastischer Gaze benötigt. Zu beachten gilt, dass die Schichten mit kontinuierlichem Zug angebracht werden.

**Schritt 4:****Klebestreifen zurückklappen**

Wenn ausreichend Gaze-Schichten angelegt worden sind, können die zuvor angebrachten Klebestreifen getrennt und umgekehrt auf die Gazeschicht aufgeklebt werden.

**Schritt 5:****Außenschicht**

Das Applizieren des selbstklebenden Stretchbandes erfolgt in gleicher Weise wie die vorangehenden Schichten. Dabei muss beachtet werden, dass nicht zu viel Spannung aufgebaut wird, da dies zu übermäßiger Komprimierung und beeinträchtigter Vaskularisierung führen kann.

**Schritt 6:****Verstärkung**

Der Verband kann je nach Bedarf mittels schwarzen Klebestreifens distal verstärkt werden. Bei dem fertigen Robert-Jones-Verband sollten die distalen Anteile der 3. und 4. Zehe unter dem Verband hervorragen: Dies erlaubt eine Evaluation der Gliedmaße solange der Verband getragen wird.

**Variation**

Um allfälligen Falten im Verband vorzubeugen sowie die Ränder des Verbandes zu stärken, kann der Verband mit einer Schlauchbinde (einem sogenannten „Sockenverband“) modifiziert werden. Direkt nach dem Aufkleben der Abrutschsicherung (Schritt 1) wird eine Schlauchbinde über das Bein gezogen. Die Binde beginnt proximal auf der erwünschten Höhe des Verbandes und reicht distal etwa 10 cm über die Gliedmaße hinaus. Auf die Schlauchbinde werden dann die Watte und anschließend die elastische Gaze angebracht. Darauf wird die Schlauchbinde umgeklappt und zurück auf die Schicht der elastischen Gaze gelegt. Im Idealfall sind beim Zurücklegen die Klebestreifen, die vorher gegen das Rutschen des Verbandes angebracht wurden, nun länger als die Schlauchbinde. So wird diese gleich mitfixiert. Die Außenschicht wird wie im Schritt 5 beschrieben angebracht.