



Freie Universität  Berlin

Fachbereich Veterinärmedizin




aus der Klinik und Poliklinik für Kleine Haustiere

# Verbandslehre

Simone Schleich

Klinik und Poliklinik für Kleine Haustiere – Simone Schleich – Verbandslehre – WS 2007/2008

Freie Universität  Berlin

## Verbandslehre


### Definition

- Der Verband fasst eine Vielzahl äußerlich anzuwendender Behandlungstechniken für zahlreiche Verletzungen oder Erkrankungen zusammen

### Ziel

- Der Verband soll die Läsion schützen und deren Heilung fördern

Fachbereich Veterinärmedizin: Klinik und Poliklinik für Kleine Haustiere – Simone Schleich – Verbandslehre – WS 2007/2008


Freie Universität  Berlin

## Verbandslehre

### Weitere Ziele

- Wundverschluss
- Wundruhe:
  - (1) Förderung der arteriellen Zirkulation durch Ödembekämpfung oder Ödemverhütung
  - (2) Unruhe -> Wunde reißt auf
- Schutz vor Lecken und Beißen
- Druckentlastung (Dekubitusstellen)

Fachbereich Veterinärmedizin: Klinik und Poliklinik für Kleine Haustiere – Simone Schleich – Verbandslehre – WS 2007/2008

Freie Universität  Berlin

## Verbandslehre

- Wundkompression:
  - CAVE Abschnürung!!!
  - flächig gleichmäßiger Druck fördert Durchblutung, hilft der Blutstillung und verringert die Sekretansammlung
- Sekretaufnahme
- Medikamententräger
- Körperteile zu stützen bzw. zu immobilisieren

Fachbereich Veterinärmedizin: Klinik und Poliklinik für Kleine Haustiere – Simone Schleich – Verbandslehre – WS 2007/2008

Freie Universität  Berlin

## Verbandslehre

### Bezeichnung

Benannt werden Verbände nach Art der

- Fixation:
  - Klebe-Verband, Binden-Verband, Schlauchbinden-Verband, Gipsbinden-Verband, Krepppapier-Verband, Kunstharz-Verband

Fachbereich Veterinärmedizin: Klinik und Poliklinik für Kleine Haustiere – Simone Schleich – Verbandslehre – WS 2007/2008

Freie Universität  Berlin

## Verbandslehre

- Funktion:
  - Braunülen-Verband, Drainagen-Verband, Oesophagus-Sonden-Verband, Schutz-Verband, Wattepolster-Verband, Robert-Jones-Verband, Krepp-Papier-Verband, Thomas-Schienen-Verband, Ehmer Schlinge, Valpeau Schlinge, Karpalbeuge-Verband, Fussfessel-Verband, Schulter-Verband, Robinson-Beckengliedmaßen-Verband

Fachbereich Veterinärmedizin: Klinik und Poliklinik für Kleine Haustiere – Simone Schleich – Verbandslehre – WS 2007/2008

## Verbandslehre

Schienenverband aus Kunstharz,  
ruhigstellender Verband,  
Gipsbinden-Verband

### ➤ Lokalisation:

Fang-Verband, Ohr-Verband, Kopf-Verband,  
Hals-Verband, Brustkorb-Verband,  
Unterarm/Unterschenkel-Verband,  
Pforten-Verband

## Verbandslehre

### Verbandsmaterial

Dienen alle dem gleichen Zweck,  
Unterscheiden sich nach Rohmaterial und  
Verarbeitung:

- Watten
- Zellstoffprodukte
- Verbandsgewebe

## Verbandslehre

- Gewirke oder Gestricke
- Vliesstoffe
- Verbandpflaster
- Spezial-Verbandstoffe

## Verbandslehre

In der Regel besteht ein Verband aus  
mindestens 3 Schichten:

- 1) Kontaktschicht oder Primärschicht
- 2) Intermediär- oder Sekundärschicht
- 3) Äußere oder Tertiärschicht

## Verbandslehre

### Ad 1. Kontaktschicht:

- Wundabdeckung
- Nicht fasernde Gewebe
- Wundfreundlich
- Meist Kompressen oder Tupfer
- Verbandmull, Gaze, Vliesstoffe
- Sekretdurchlässig, sekretaufsaugend
- Atmungsaktiv
- Schmerzerleichterung

## Verbandslehre

### Ad 1. Kontaktschicht:

- Kontaminationsschutz
- Abhängig von der Wundart auch mit  
Medikamenten beschichtet
- Trocken-trocken (adhäsiv)
- Feucht-trocken (nicht adhäsiv)
- Feucht-Feucht

## Verbandslehre



## Verbandslehre

Ad 2: Intermediärschicht

- Absorbierende und polsternde Schicht
- Watten/Verbandswatten
  - Hydrophil:* Baumwolle und/oder Zellstoffwolle > gute Saugfähigkeit
  - Hydrophob:* Vollsynthetische Faser > Polsterwatte
- Hilfsmittel, einen Verband anzulegen
- Saugfähig und atmungsaktiv

## Verbandslehre

Ad 2: Intermediärschicht

- NICHT direkt auf eine Wunde aufbringen
- Verklebungsfahr!!!
- Schutz des Verletzungsbereiches
- Polster für Knochenprominenzen
- Gleichmäßige Druckverteilung
- Depot für flüssige Medikamente

## Verbandslehre



## Verbandslehre



## Verbandslehre

Ad 3. Äußere Schicht:  
Verbandfixierung:

- Krepp-Papierbinden: geringe Zugfestigkeit, elastisch und versteifend, z.B. Peha-Krepp®
- Selbsthaftende elastische Binden: dauerelastisch, selbstklebend, besonders rutschfest, z.B. Peha-Haft®

## Verbandslehre



## Verbandslehre



## Verbandslehre

### Allgemeines

- Zur Vermeidung von Einschnürungen soll die Polsterwatte mind. 1 cm unter den Bindetouren hervorschauen
- An Extremitäten sollen die Zehen möglichst in den Verband mit eingeschlossen werden (Stauung, Nekrosen)
- Knochenvorsprünge müssen gut gepolstert werden
- Verbände dürfen nicht nass werden

## Verbandslehre

### Allgemeines

- Wenn das Tier nach 1-2 d anfängt zu lecken und zu knabbern – unmittelbarer Verbandwechsel und Kontrolle des unterliegenden Gewebes auf Hinweise für Kongestion oder Druckstellen
- Wechselturnus abhängig von der Wunde: offene Hautbereiche täglich, geschlossene Hautbereiche alle 2-3 d je nach Wundzustand

## Verbandslehre

### Allgemeines

- Faltenbildung vermeiden
- Besitzer auf Verbandspflege hinweisen: nur kurze Spaziergänge, bei Nässe Verband schützen, Schutz nach spätestens 30 min wieder entfernen!
- Möglichst physiologische Stellung der Gliedmaße beibehalten

## Verbandslehre

### Allgemeines

#### CAVE:

- Schwellung
- Hypothermie
- Hyperthermie
- Hautverfärbungen
- Strenge Geruchsentwicklung

## Verbandslehre

### Verbandstechniken:

- Schutz-/ Polsterverband
- Stützverband (mit Krepp)
- Cast-/ Schienenverband
- Robert-Jones-Verband
- Ehmer Schlinge / Valpeau Schlinge

## Verbandslehre

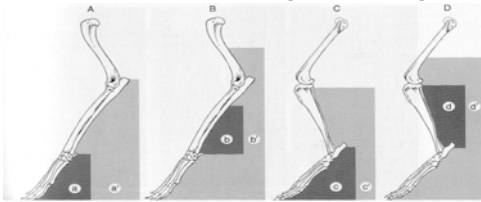
### Beachten:

- Ausreichende Polsterung mit Verbandswatte
- Befestigung/ Festigkeit
- Akzeptanz
- Ausdehnung



## Verbandslehre

Bei Verbänden distal des Ellbogens oder Kniegelenkes :



Brinker, Piermattel, Flo's Handbook of small animal orthopedics, 1997

**Immer** benachbarte Gelenke mit einbeziehen

## Verbandslehre



## Verbandslehre



## Verbandslehre



## Verbandslehre



## Verbandslehre



## Verbandslehre



## Verbandslehre



## Verbandslehre

### Ehmer Schlinge

- Indikation:
  - nach unblutiger Reposition einer Hüftluxation nach craniodorsal
- Kontraindikation:
  - nach unblutiger Reposition einer Hüftluxation nach ventral
- Vermeidet Belastung der Beckengliedmaße
- Stellt ruhig

## Verbandslehre

- Verhindert Relaxation des Femurkopfes
- Anlegen:
  - Distaler Pfotenverband (evtl. mit einsehbarem Zehenbereich oder Anlegen einer kleinen gepolsterten Manschette um den Metatarsus)
  - Fixierung der gebeugten Hintergliedmaße mittels Bindetouren in Achterform vom Metatarsus medial zum Femur (die Tibia bleibt lateral frei!)

## Verbandslehre

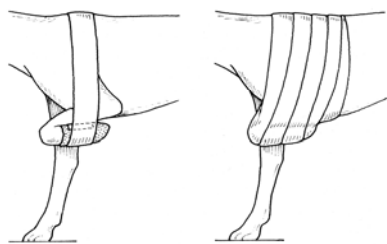


## Verbandslehre

### Valpeau-Schlinge

- Ruhigstellung der Oberarm-, Buggelenk-, Schulterblattregion
- Anlegen:  
leichter Polsterverband der Zehen der Vordergliedmaße  
Bein in Beugehaltung mittels Bindetouren um den Thorax fixieren  
Karpalgelenk mit einbeziehen um ein Herausgleiten zu vermeiden

## Verbandslehre



VALPEAU-Schlinge

## Verbandslehre

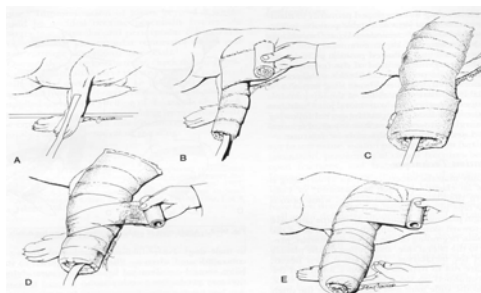
### Robert-Jones-Verband

- Indikation: starkes Weichteiltrauma, vorübergehende Stabilisierung offener Frakturen
- Extrem dicke Polsterung bewirkt besonders gute Durchblutungsverhältnisse, Sekretabsaugung und Heilungstendenz
- Anlegen:  
Abdecken evtl. vorhandener Wunden mit sterilen Mullkompressen

## Verbandslehre

- Polsterung der Zwischenzehengebiete mit Watte
- Anbringen von Klebestreifen entlang der Gliedmaße (Bessere Haftung)
- Zikuläres Anlegen von mehreren Lagen Polsterwatte im Wechsel mit mehreren Lagen Fixierbinde bis die Gliedmaße durch den sehr dicken Verband komplett immobilisiert ist

## Verbandslehre





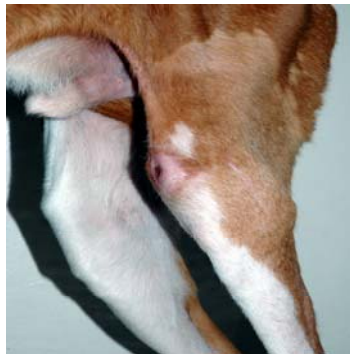
## Verbandslehre



## Verbandslehre Komplikationen:



## Verbandslehre Komplikationen:



## Verbandslehre Komplikationen:



## Verbandslehre

