

# Erste Hilfe bei Sportverletzungen

Ohne Helm ist man kein Schelm.

Man kann nicht Reiten ohne Hirn





WIR MACHEN REITEN

SICHERER



HAST DU SCHON  
MAL DARÜBER  
NACHGEDACHT,  
DASS DU VIEL-  
LEICHT GERADE  
EINFACH ALLES  
RICHTIG MACHST





# REITDISZIPLINEN UND WIE GEFÄHRLICH SIE SIND

Springreiten	hoch
Dressurreiten	mittel
Westernreiten	mittel bis hoch
Rodeoreiten	sehr hoch
Polo	mittel bis hoch
Galopprennen	sehr hoch
Jagdrennen	sehr hoch



# REITUNFÄLLE IN DEUTSCHLAND – DIE WICHTIGSTEN ZAHLEN



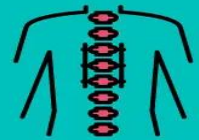
**40.000** ärztlich behandelte Reitunfälle pro Jahr



**80 %** Einzelverletzungen – meist an Händen oder Füßen



Kopfverletzungen überdurchschnittlich häufig –  
**erhöhtes Risiko für Schädel-Hirn-Trauma**



**Wirbelsäulenverletzungen** häufig nach Stürzen aus  
größerer Höhe



Besonders betroffen: **Reitanfänger & Kinder**



**Jeder 5. Reiter** erleidet im Laufe der Karriere eine  
ernsthafte Verletzung



## Häufige Reitunfälle: Wobei verletzen sich Reiter:innen und Pferd am meisten?



Häufige Verletzungen sind Kopf-, Schulter- und Armverletzungen. Schwere Stürze betreffen vor allem die Brust- und Lendenwirbelsäule.

- Unerfahrenheit oder mangelnde Kenntnisse des Reiters:
- Ermüdung oder mangelnde körperliche Fitness des Reiters:
- Verwendung von Drogen oder Alkohol:
- Falsche Ausrüstung oder schlecht gepflegte Ausrüstung:
- Stürze während des Springens:
- Fehlende Wartung der Reitanlage:
- Reiten in ungewohntem Gelände:
- Fehlende Konzentration:
- Unvorhersehbare Reaktion des Pferdes:
- Reiten bei schlechten Wetterbedingungen:



Sturz vom Pferd

Schmerzhafter







# STIFNECK - Halskrause







# Anwendungsbereich

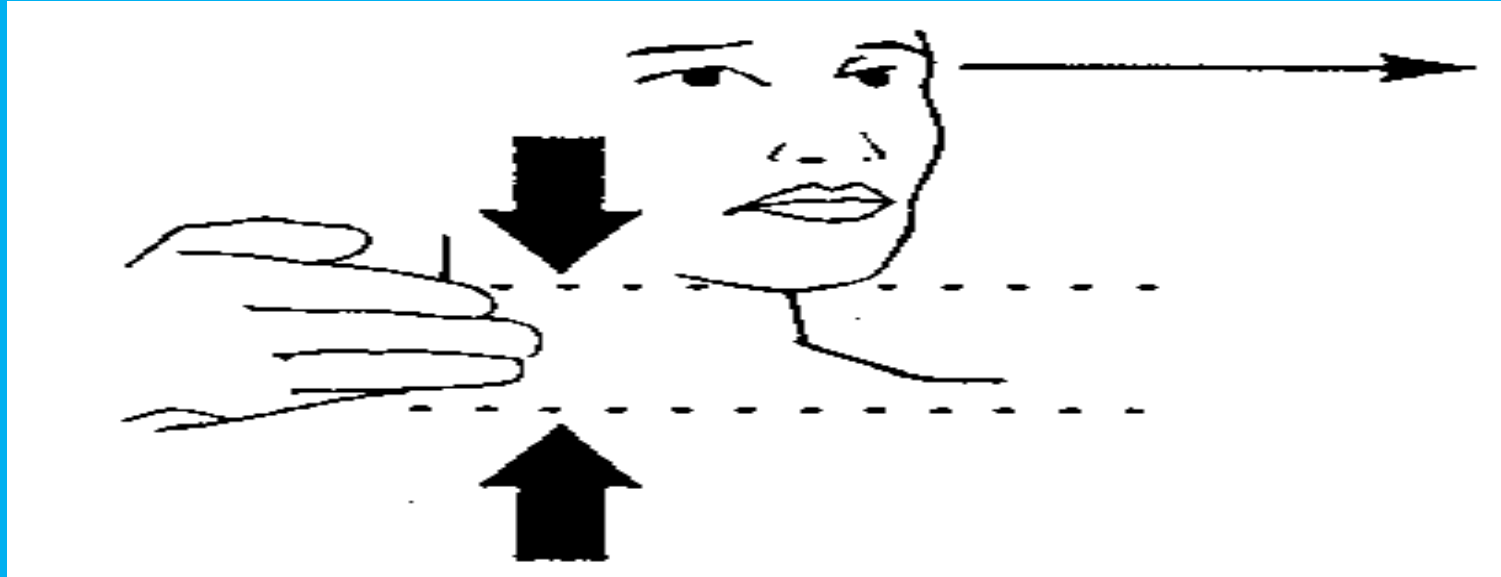
**Nach Unfällen kommt es immer häufiger zu Halswirbelsäulenverletzungen.**

**Um die Rettung von verunfallten Personen möglichst schonend zu bewältigen, kann/soll der Stifneck (Halskrause) angelegt werden.**

**In den nachfolgenden Folien wird die theoretische Anwendung beschrieben.**



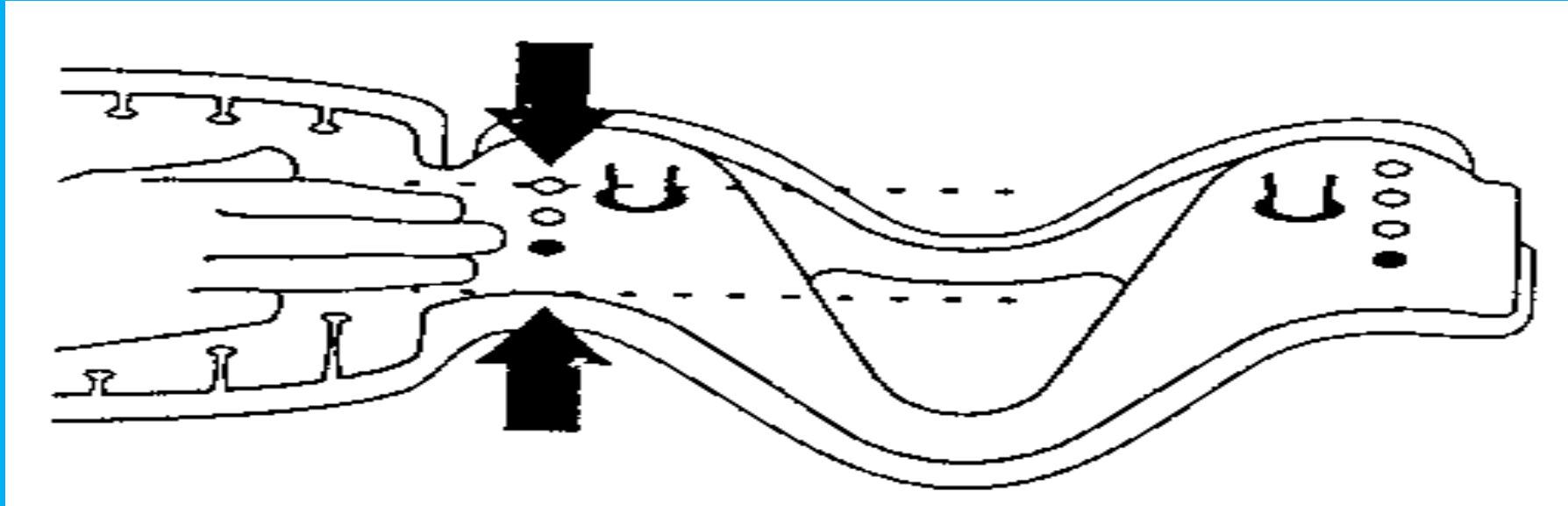
# 1. Den Patienten abmessen



- Den Kopf mit nach vorne gerichteten Augen in die Neutralposition bringen
  - Abstand Schulter - Kinn messen



## 2. Die richtige Kragengröße für den Patienten wählen

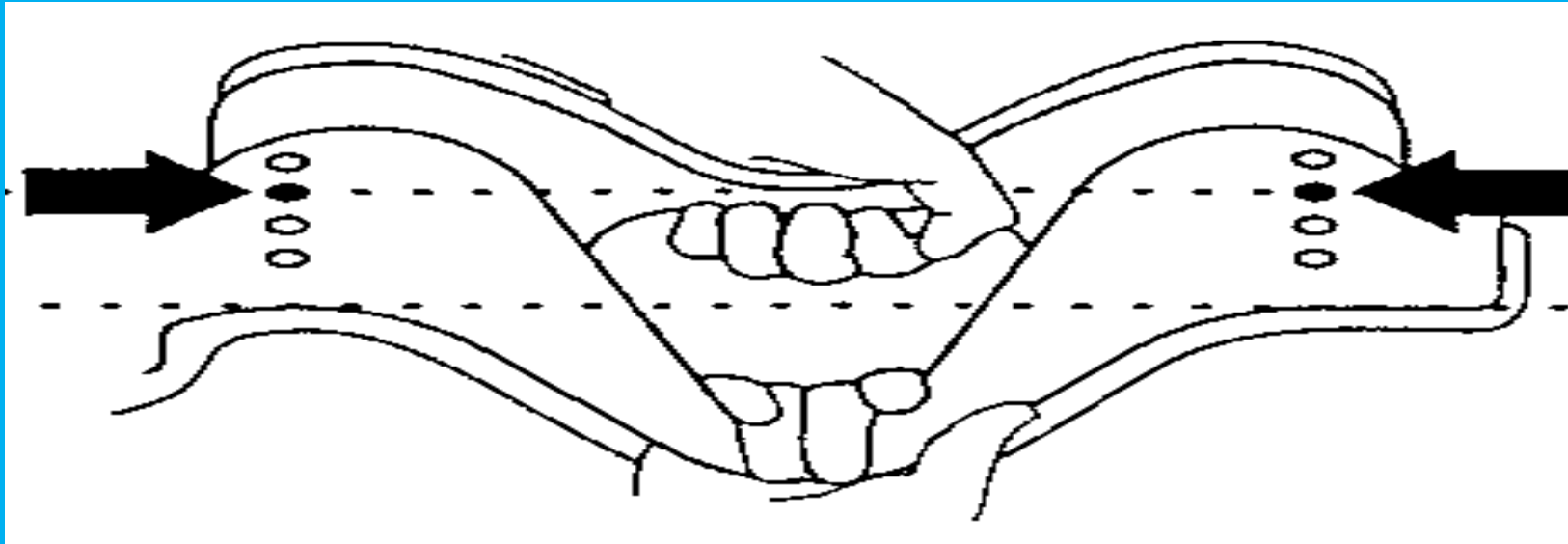


- Zwischen den 4 Einstellungen für Erwachsene wählen
  - **Abstand Schulter - Kinn**

muß Abstand Kunststoffkante - Loch entsprechen  
bzw. Abstand Kunststoffkante - schwarzer Stift,  
wenn der Kragen zusammengesetzt ist



### 3. Stifneck-Select Einstellbarer Kragen anpassen

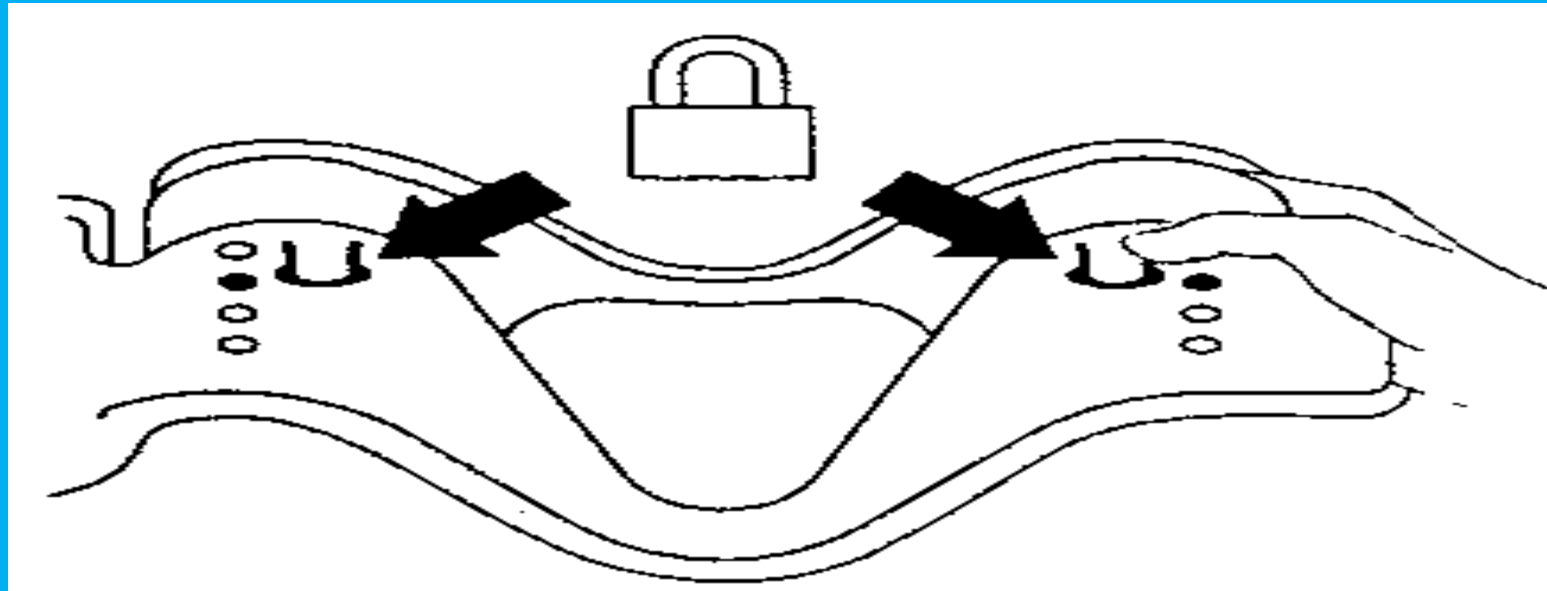


- Die Kinnstütze auf die in Schritt 2 gewählte Größe einstellen





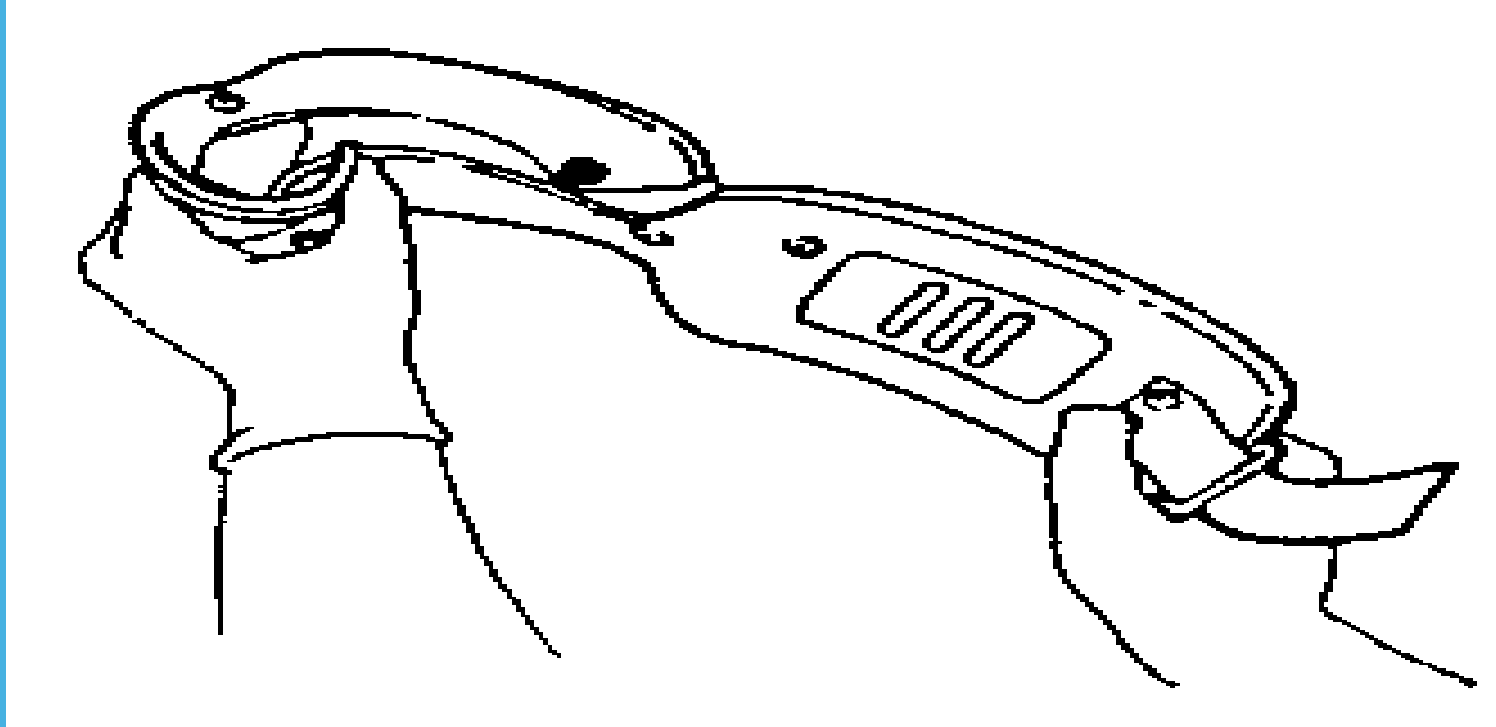
### 3. Stifneck-Select Einstellbarer Kragen anpassen



- **Beide Seiten durch Drücken der beiden Verschußblaschen verschließen**



# 4. Den Kragen verformen





## 5. Mit dem Kopf in der neutralen Position den Kragen anbringen

- **Aufrechter Patient:**



Die Kinnstütze weit unter das Kinn schieben.

Falls eine andere Größe erforderlich ist, den Kragen entfernen, neuen Kragen wählen.

Den Stifneck-Kragen wieder anbringen.



## 5. Mit dem Kopf in der neutralen Position den Kragen anbringen



- **Aufrechter Patient:**

Die Rückseite des Kragens fest ziehen, dabei die Vorderseite festhalten, dann Klettverschluß befestigen.



## 5. Mit dem Kopf in der neutralen Position den Kragen anbringen



- **Liegender Patient:**

**Den Stifneck-  
Kragen  
nicht am  
Patienten  
einstellen**

*Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie  
93/42/EWG CE (Medizinprodukte)*





Was tun wenns  
passiert ist ?



Was ist passiert?

Ist es banal / einfach /  
schwerwiegend?

Wer übernimmt die  
Verantwortung?

Arzt ? / Eltern ?





# Die PECH -REGEL

P ause

E is

C ompression

H ochlagerung

PECH





# Hautverletzungen



Wie tief ?

Infektionsgefahr?

Wundstarrkrampfimpfung ?

Säubern ? !

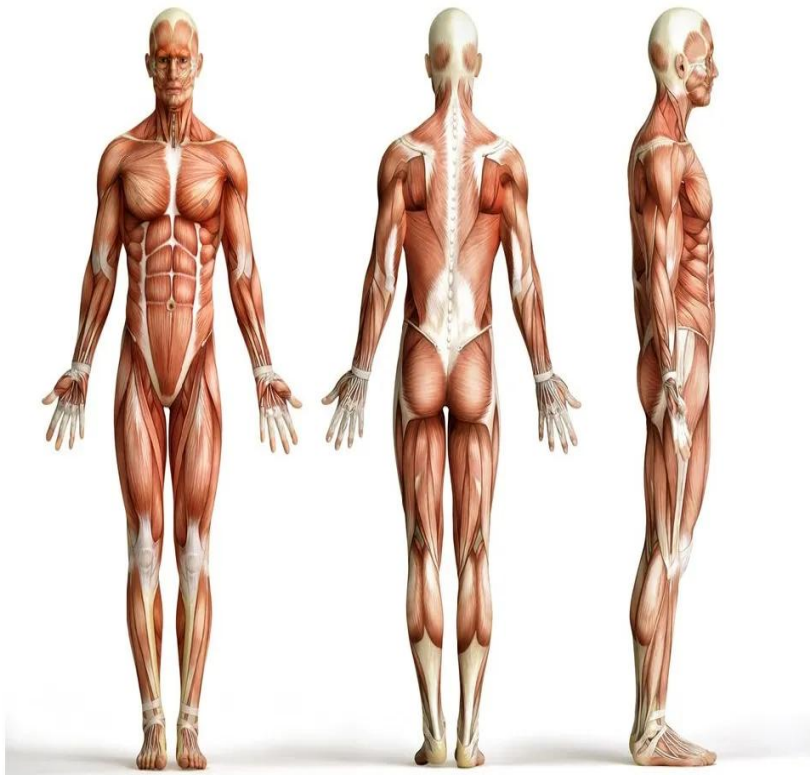
Verbinden !

Unfallmeldung !





# Muskelverletzungen



Prellung /  
Quetschung

Zerrung

Riss

Muskelhärte /  
Myogelose

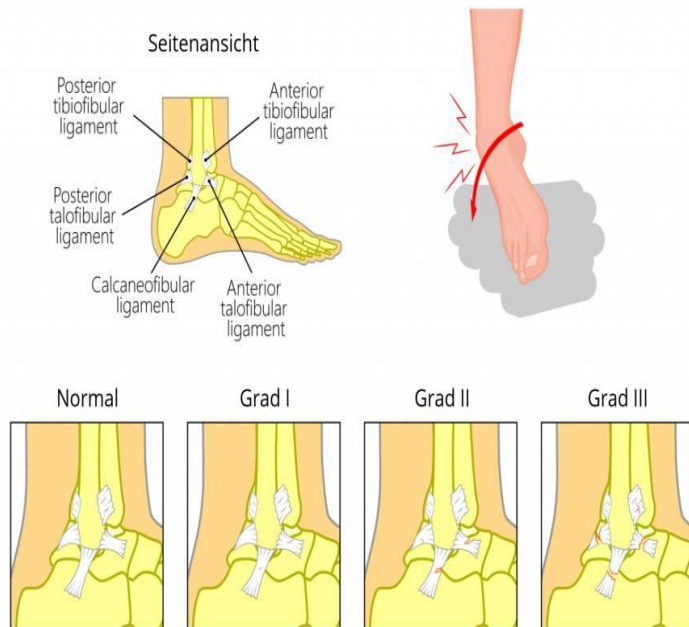
Muskelkater

Logensyndrom  
/Compartmentssyndrom

Wichtig: Hergang /  
Vorgeschichte

# Sprunggelenks- verletzungen

## Außenbandriss Sprunggelenk



## Sprunggelenkfraktur



# Kniegelenk- verletzungen



Meniskusverletzung

Seitenbandverletzung

Kreuzbandverletzung

Kapselverletzung

Knochenverletzung





# Wunden richtig behandeln



## Schürfwunden

**1.**

Unter fließendem, kalten Wasser auswaschen

**2.**

Größere Fremdkörper mit einer sauberen Pinzette entfernen

**3.**

Kleine Wunden an der Luft trocken lassen und Wundpuder, Heilsalben oder Pflaster-spray vorerst vermeiden



## Schnitt- oder Platzwunden

**1.**

Bei starker Blutung Rettungsdienst 112 rufen

**2.**

Blutung mit steriler Kompresse stoppen

**3.**

Verletztes Körperteil hochhalten

**4.**

Druckverband anlegen. Finger, Arme oder Beine nicht selbst abbinden





# Wund- versorgung

## Konventionelle (trockene) Wundversorgung



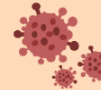
**Schorfbildung:** trocknet aus, bildet Kruste



**Langsame Heilung:** Zellen arbeiten unter Schorf langsamer



**Höheres Narbenrisiko:** Haut zieht sich unregelmäßig zusammen



**Höheres Infektionsrisiko:** Haut zieht sich unregelmäßig zusammen



**Trockene Kompressen oder Pflaster**

vs.

## Moderne (feuchte) Wundversorgung



**Kein Schorf:** Wunde bleibt feucht, Zellen können wandern



**Schnelle Heilung:** Zellen regenerieren aktiv im feuchten Milieu



**Glatte Heilung:** Gleichmäßiger Zellaufbau, geringe Narben



**Schutzfilm:** Feuchte Auflagen schützen vor Keimen



**Hydrogele, Hydrocolloide, Salbenverbände**

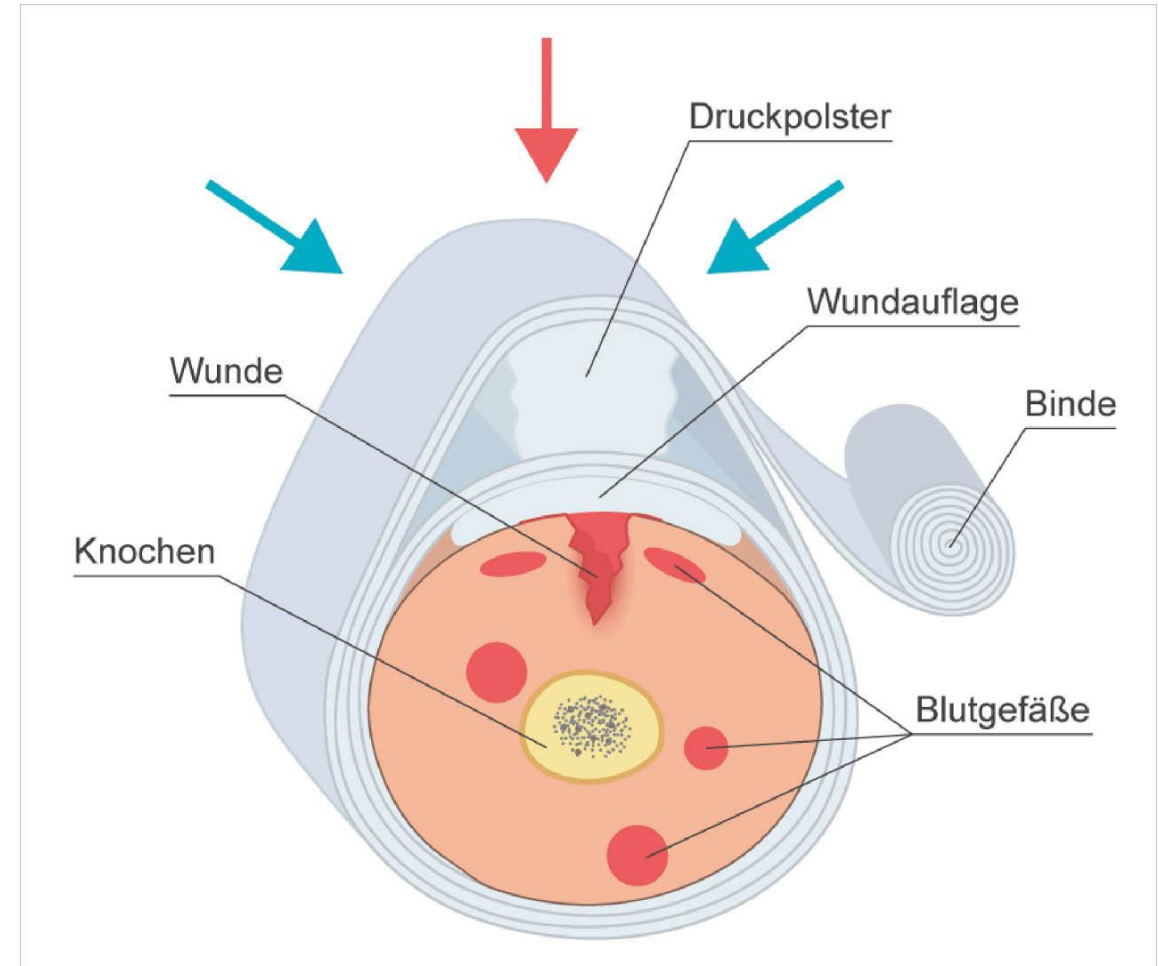
# Druckverband

- Bei starken Blutungen mit der Gefahr des hohen Blutverlustes ist das Anlegen eines Druckverbandes die erste Maßnahme.

- Abdrücken
- Hochhalten
- Verband anlegen
- Kontrollieren / Nachziehen

- Bei gestauten Gefäßen zirkulär lösen.

- **CAVE:** Nervenkompression





# INHALT :

Tasche mit 2 Fächern und Innenfächer,

- Rettungsdecke
- Verbandsschere 14,5cm,
- sterile Kompressen,
- steriles Verbandpäckchen 10cm,
- Mullbinde,
- steriler Wundschnellverband,
- 1 PR Einmalhandschuhe,
- Zeckenkarte,
- 2 Mundschutz
- 1 FFP 3 Atemschutzmaske

CPR Beatmungstuch in Kodurahülle







Sonnenstich

# Sonnenstich

- **Ursachen:**
  - Der Sonnenstich ist die Folge einer
  - **längeren Sonneneinstrahlung**
  - auf den **unbedeckten Schädel**
  - (→ **Gehirn- und Hirnhautreizung,**
  - 
  - zusätzlich kann ein **Wärmestau** entstehen = Form des Hitzschlages)
  - Gefährdet sind insb. **Säuglinge, Kleinkinder** und **Erwachsene mit geringer Kopfbehaarung**



# Sonnenstich

- Diagnose:

*Alarmzeichen:*

- **Bewußtlosigkeit**
- cerebrale **Krämpfe**  
(Hirndruckzeichen)
- (nicht obligat!)



# Sonnenstich

## *Warnzeichen:*

- **hochroter, heißer** Kopf
- **Unruhe, Benommenheit**
- **Übelkeit, Erbrechen**
- Schwindel, Ohrensausen,
- Kreislaufkollaps
- Meningismus  
(Kopfschmerz, Lichtscheu,  
Nackensteifigkeit)

***Begleitsymptome:*** Hyperthermie möglich



# Sonnenstich

- **Cave:**

auch ein **verzögertes**  
Auftreten

der Symptomatik ist  
möglich

(z.B. bei Kleinkindern,  
Säuglingen!).



# Sonnenstich

## Therapie:

**Flachlagerung** mit **erhöhtem Kopf**

in kühler Umgebung

**Kühlung** des Kopfes mit feuchten Tüchern

(auch im Nacken)

Bei Bewußtlosigkeit: stabile Seitenlage



Hitzschlag

# Hitzschlag

## Ursachen:

- Der Hitzschlag ist die schwerste lebensbedrohliche Wärmeregulationsstörung,
- verursacht durch unzureichende Wärmeabgabe
- bei hoher Umgebungstemperatur mit hoher Luftfeuchtigkeit (klassischer Hitzschlag)
- besonders Kleinkinder und Senioren sind betroffen
- Diese Störung kann auch bei schwerer körperlicher Belastung (Sport) in großer Hitze auftreten (Anstrengungshitzschlag)



# Hitzschlag

## Pathophysiologie:

- Wärmebelastung
  - periphere Vasodilatation bei zentraler Vasokonstriktion (Kreislaufzusammenbruch)
  - Hemmung der zentralen Wärmeregulation
    - Dysregulation
      - Versiegen der Schweißsekretion
        - Hyperthermie

# Hitzschlag

## Symptome:

Hyperthermie über  $40^{\circ}$

- trockene heiße Haut
- Bewußtseinstörung,  
Bewußtlosigkeit, Koma (ab  $42^{\circ}$ )
- cerebrale Krämpfe
- fehlende, bzw. eingeschränkte  
Schweißproduktion
- Schock, Zyanose (Kollaps  
plötzlich auftretend)



# Hitzschlag

## Symptome:

### ***Warnzeichen:***


- Bewußtseinsveränderungen bei Hitzebelastung
- Meningitis
- Hypotension,  
Herzrhythmusstörungen (HF > 140/min (bis Kollaps))
- Oligurie, bei relativer Hypovolämie



# Hitzschlag

## Symptome:

### ***Begleitsymptome:***

- Mydriasis, Urin- und Stuhlabgang
  - Halbseitenlähmung
  - Totale körperliche Erschöpfung
  - Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe
  - Dyspnoe, Hyperventilation (AF > 30/min)
  - Tetanische Krämpfe
- 



# Hitzschlag

- **Merke:**

Ein **Hitzschlag**

sollte bei jedem Patienten  
vermutet werden,

- bei dem **während einer  
Hitzebelastung** eine  
**Bewußtseinsstörung**  
auftritt.



# Hitzschlag

## Therapie:

**Flachlagerung** mit erhöhtem Oberkörper  
(zur Atemerleichterung halbsitzende Lagerung)

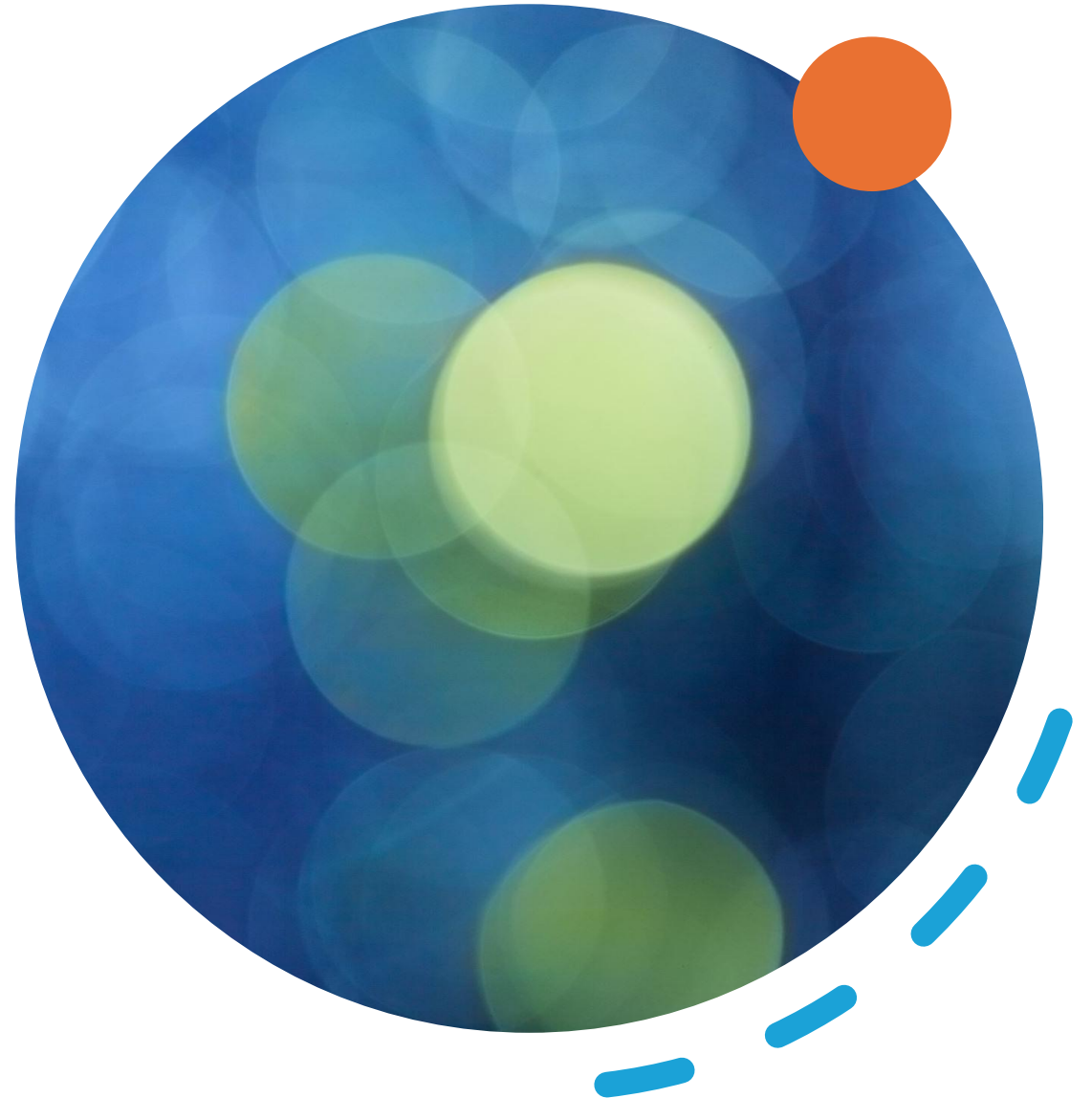
bei Bewußtseinsstörung: **stabile Seitenlage**

Patienten soweit als möglich **entkleiden**

die Körperoberfläche abkühlen,  
z.B. mit kaltem Wasser oder mit Eis

kalte **Umschläge** in raschem Wechsel  
(auch Alkoholumschlag möglich)

**Luftbewegung** verursachen



# Hitzschlag

## Hinweis:

- auch während des Transportes soweit als möglich für **Durchzug** (Luftzug) zur Kühlung des Patienten sorgen.
- HLW Bereitschaft herstellen. Der Patient kann bewusstlos werden.

# Hitzeerschöpfung

## Ursachen:

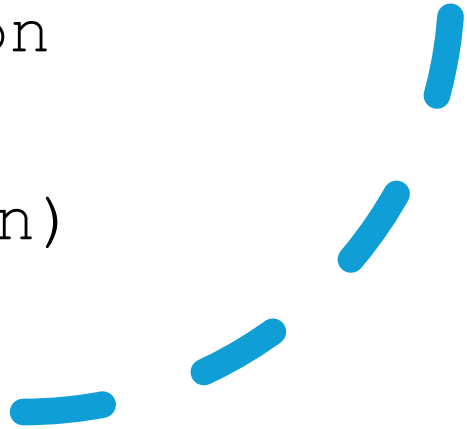
**Schweißverlust** bei vorbestehendem **Flüssigkeitsmangel** (Erbrechen, Diarrhoe insb. bei Senioren mit vermindertem Durstgefühl bzw. Diuretika-Therapie) bedingen eine **gestörte Wärmeabgabe** mit zunehmendem **Wärmestau, Kreislauffehlregulation.**

**Arbeiten** bei Hitze oder **sportliche Dauerleistungen** wie Joggen oder Marathonläufe können eine **Hyperthermie** mit **Flüssigkeits- und Salzverlust** auslösen (= Vorstufe des Hitzschlags).

# Hitzeerschöpfung

## Symptome:

### ***Alarmzeichen***

- Schock, Hyperthermie  $> 39^{\circ}$   
(selten)
  - Durchgangssyndrom
  - Erregung, Delirium,  
Verwirrtheit)
  - Dyspnoe, Hyperventilation
  - Tetanie
  - (→ „stehende“ Hautfalten)
- 



# Hitzeerschöpfung

## *Warnzeichen*

- Kreislaufzentralisation  
(Tachykardie, niedriger RR)
- Körperliche Erschöpfung
- Oligurie
- Feucht rote, später blaß  
kaltschweißige Haut
- Turgorverminderung



# Hitzeerschöpfung

## *Begleitsymptome*

- Durst (nicht bei Salz-mangeler-schöpfung)
- Muskelschwäche, Muskelkrämpfe
- Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Sehstörung, Ohrensausen



# MSEL

Medical Solutions Education  
Learning Leipzig

MD /CEO Rainer Schmidt

Benedekring 28

04159 Leipzig

[info@mssel-leipzig.de](mailto:info@mssel-leipzig.de)

Besuchen Sie unseren  
Downloadbereich !

• Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit !

