

**Überhitzung** 



© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

**Hitzerschöpfung** 

**Ursache:**

- Körperliche Anstrengung bei hoher Umgebungstemperatur

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

**Hitzerschöpfung** 

**Folge:**

- Vermehrtes Schwitzen
- Verlust von Wasser & Elektrolyte
- Kreislaufdysregulation
- Kollaps
- Schock

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hitzeerschöpfung



### Erkennen:

- Nasskalte Haut / KKT normal
- Frieren
- Tachykardie
- Hypotonus
- Präkollaptische Schwäche
- Schock

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hitzeerschöpfung



### Gefahren:

- Kollaps / Bewusstlosigkeit
- Unterkühlung durch Schweißnässe
- Rhythmusstörungen.

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hitzeerschöpfung



### Maßnahmen:

- Wärmeerhaltung
- Lagerung
- Wasser- / NaCl-Zufuhr
- Ruhe!

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hitzschlag



### Ursache:

- Atmosphärische Umstände (schwül)
- Unzweckmäßige Kleidung
- Unbehandelte Hitzeerschöpfung (z.B. Extasy / Speed)

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hitzschlag



### Folge:

- Hyperthermie
- Hirnödem
- Bewusstlosigkeit

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hitzschlag



### Erkennen:

- Hochroter Kopf
- Hohe KKT
- Stumpfer Gesichtsausdruck
- Teilnahmslosigkeit

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hitzschlag



### Gefahren:

- Maligne Hyperthermie mit Versagen der Temperaturregulierung
- Hirndruck-Symptomatik
- Eiweiß-Denaturierung (> 43° C)

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hitzschlag



### Maßnahmen:

- Öffnen der Kleidung
- Kühlen (feuchte Tücher / Wadenwickel)
- Lagerung mit erhöhtem Oberkörper

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sonnenstich



### Ursache:

- Einstrahlung von IR-Wellen auf den (ungeschützten) Kopf

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sonnenstich



### Folge:

- Dilatation der Hirngefäße
- Anstieg des Hirndruckes
- Kreislaufdysregulation

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sonnenstich



### Erkennen:

- Hochroter Kopf
- Haut / KKT normal (anfänglich)
- Evtl. in Verbindung mit Sonnenbrand
- Evtl. Meningismus

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sonnenstich



### Gefahren:

- Hirndruckanstieg
- Bewusstlosigkeit
- Hirnödeme

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sonnenstich



### Maßnahmen:

- Kopf kühlen
- Lagerung mit erhöhtem Oberkörper
- Klinikeinweisung

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## DD: „Hitze-Kollaps“



	Hitze-Erschöpfung	Hitzschlag	Sonnenstich
KKT	normal	hoch	normal
Haut	Blass, kaltschweißig	Rot, trocken	Hochroter Kopf
Maßnahme	Schocklage Wärmeerhalt	Flachlagern Kühlen	Hochlagern Kopf kühlen

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

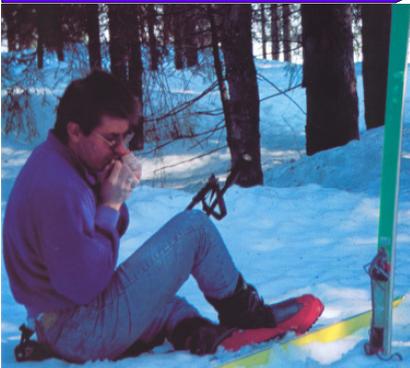
---

---

---

---

## Unterkühlung



© www.notfallmedizin.de

---

---

---

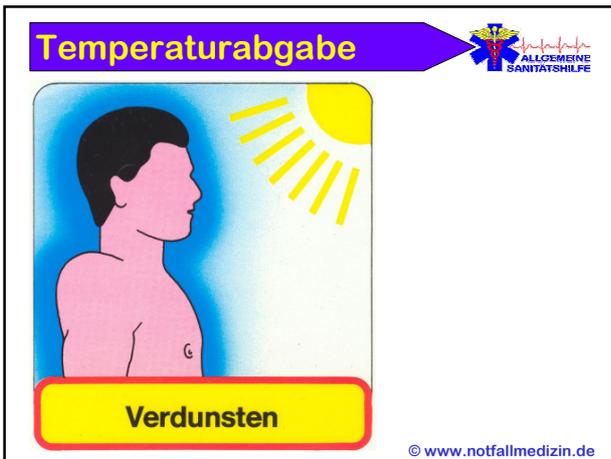
---

---

---

---

---



---

---

---

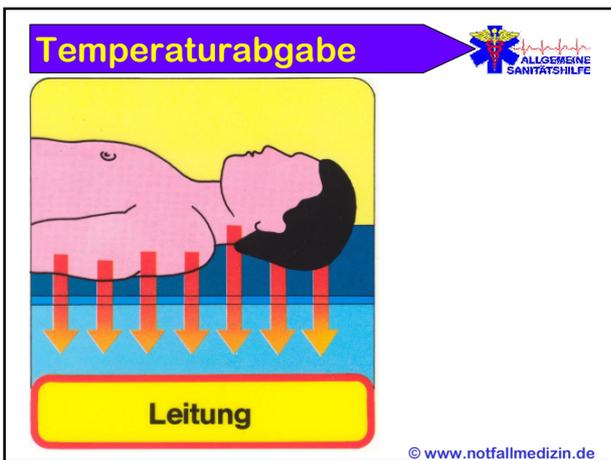
---

---

---

---

---



---

---

---

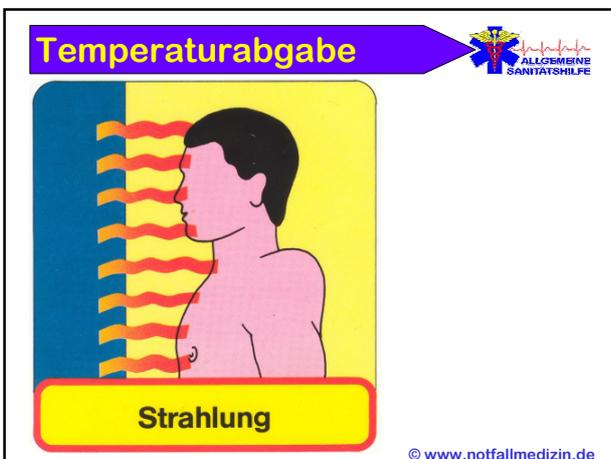
---

---

---

---

---



---

---

---

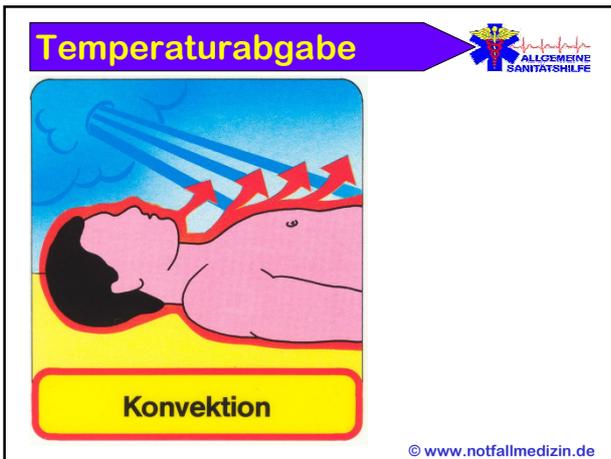
---

---

---

---

---




---

---

---

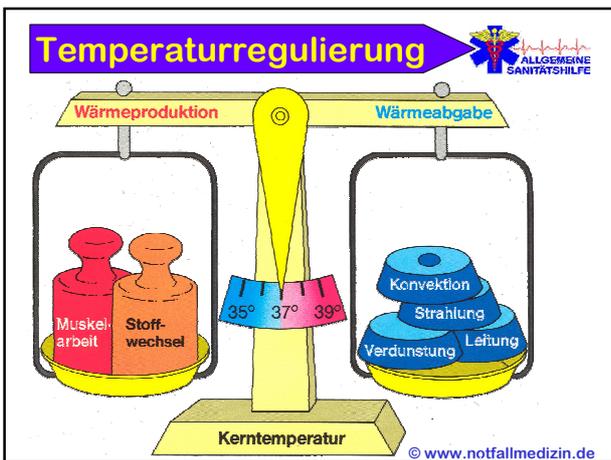
---

---

---

---

---




---

---

---

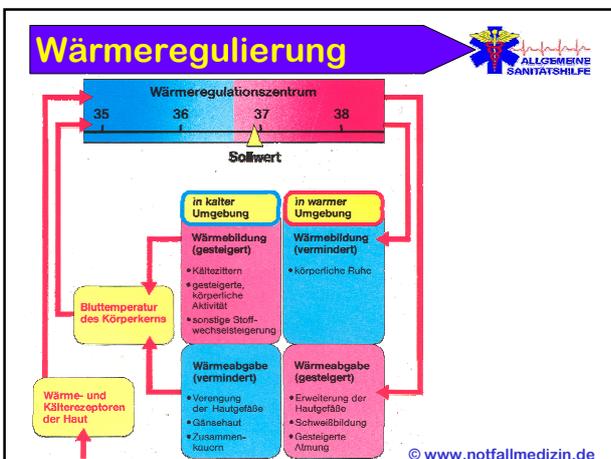
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Lähmungsstadium



**Lähmungsstadium**  
(Körperkerntemperatur zwischen 30 °C und 27 °C)

- kalte, blasse Haut
- Bewußtlosigkeit
- Muskelstarre
- kaum spürbare Atembewegungen
- kaum fühlbarer Puls
- Pupillen anfangs weit und reagierend, später lichtstarr

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Verbrennungen



© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

## Verbrennung 1°



© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---

**Verbrennung 2°**



© www.notfallmedizin.de

ALLGEMEINE  
SANITÄTSHILFE

---

---

---

---

---

---

---

---

**Verbrennung 2°-3°**



© www.notfallmedizin.de

ALLGEMEINE  
SANITÄTSHILFE

---

---

---

---

---

---

---

---

**Verbrennung 3°**



© www.notfallmedizin.de

ALLGEMEINE  
SANITÄTSHILFE

---

---

---

---

---

---

---

---

**Baxter-Parkland-Formel**



**% KOF x kgKG x 4 ml RL**

Flüssigkeitsbedarf in den ersten 24 Stunden  
hiervon 50 % innerhalb der ersten 8 Stunden

mIRL	KOF	kgKG	24 Std	8 Std
4	9	40	1.440 ml	720 ml
4	18	60	4.320 ml	2.160 ml
4	27	80	8.640 ml	4.320 ml
4	36	100	14.400 ml	7.200 ml

© www.notfallmedizin.de

---

---

---

---

---

---

---

---