



Gemeinsam handeln
für Klima und Gesundheit

KLUG

Deutsche Allianz
Klimawandel und Gesundheit

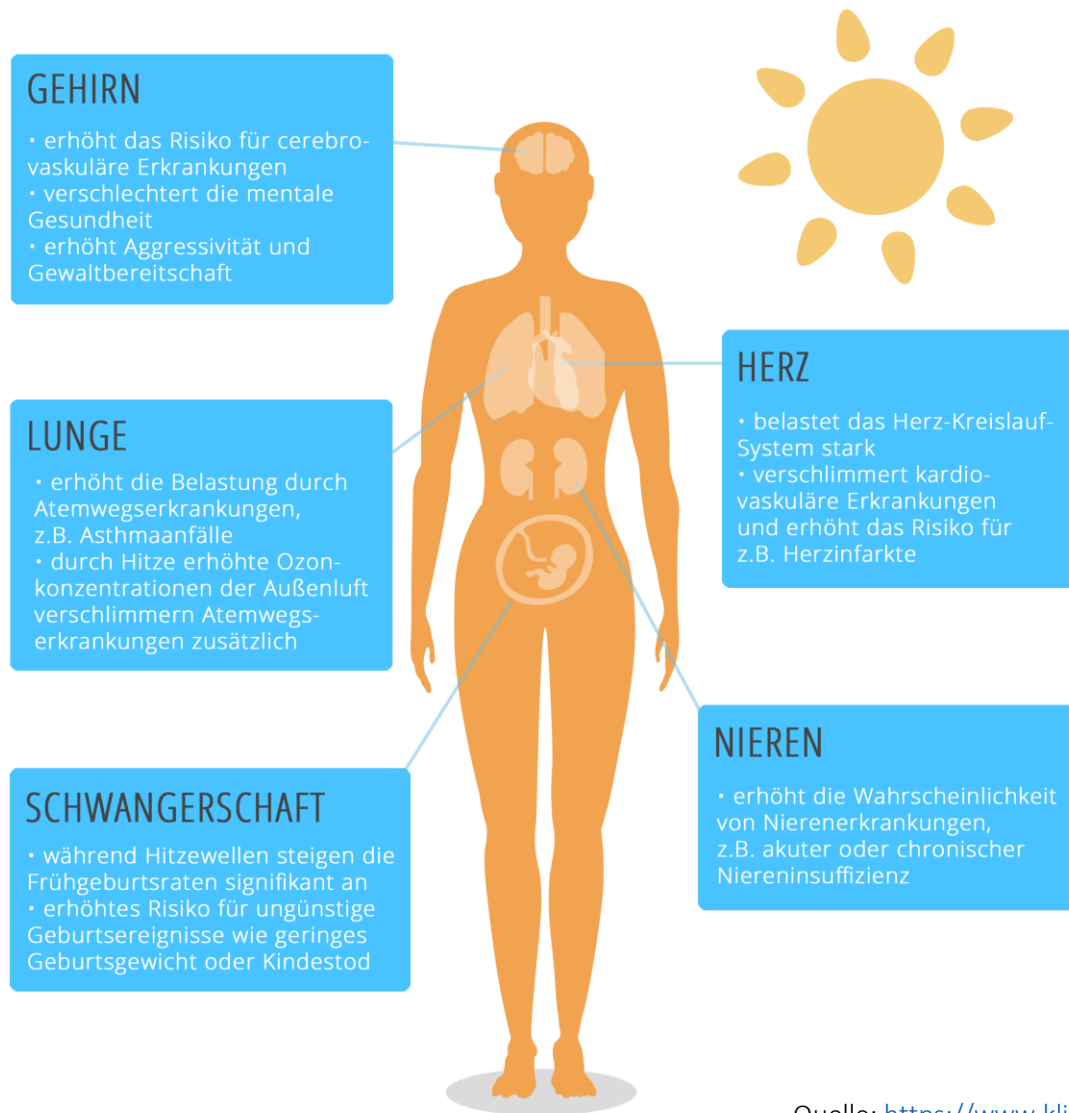


Erstversorgung hitzebedingter Notfälle

Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V.

KLUG

Überblick



Durch **Wärmestau** und **Versagen der Thermoregulation** kommt es zu einer Erhöhung der Körpertemperatur (Hyperthermie).

Hyperthermie unterteilt sich in Schweregrade, die unterschiedlich schnelles Handeln erfordern:

1. Hitzestress,
2. Hitzeerschöpfung und
3. Hitzschlag mit drohendem Multiorganversagen.

Hitzestress

= durch Hitze bedingte Belastung des Organismus

Symptome:

- normal bis leicht erhöhte Temperatur
- Ödeme an Füßen oder Knöcheln
- Hitzesynkope (Vasodilatation mit Hypotonie)
- Hitzekrampf

Maßnahmen:

- körperliche Ruhe an einem kühlen Ort
- kalte Wickel oder Bäder für Unterarme und Füße
- Flüssigkeitszufuhr
- Salzzufuhr



Hitzeerschöpfung

= systemische Reaktion auf verlängerte Hitzeexposition
(Stunden bis Tage)

Symptome:

- Körperkerntemperatur unter 40°C
- blasse, kalt-schweißige Haut
- Abgeschlagenheit, Unwohlsein, Ohnmacht
- Kopfschmerzen, Schwindel
- Tachykardie, Hypotonie
- Atembeschwerden
- Übelkeit, Erbrechen, Durchfall

Maßnahmen:

- in kühle Umgebung bringen
- Rückenlagerung mit erhöhten Beinen
- Entkleiden, Kühlung
- Flüssigkeitszufuhr, ggf. i.v.
- Monitoring, ggf. Hospitalisierung
- **KEINE** Antipyretika



**Bedrohlich! Kann
rasch zu Hitzeschlag
führen!**



Hitzschlag

= nichtinfektiöse Entzündungsreaktion mit Körperkern-
temperaturen $\geq 40,6^{\circ}\text{C}$

Symptome:

- Körperkerntemperatur $\geq 40,6^{\circ}\text{C}$
- heiße, gerötete, trockene Haut (auch Schwitzen mgl.)
- Erregung, Verwirrtheit, Krampfanfälle, Bewusstseinsstrübung bis Koma
- Tachykardie, Hypotonie
- Hyperventilation
- im Verlauf Multiorganversagen

Maßnahmen:

- In kühle Umgebung bringen
- entsprechende Lagerung
- Entkleidung, Kühlung
- Infusion, Monitoring, ggf. Sauerstoffgabe und Schutzintubation
- Hospitalisierung, ggf. ITS
- Behandlung von Komplikationen
- **KEINE** Antipyretika



Lebensbedrohlich!
In ca. 50% tödlich!

KLUG

Deutsche Allianz
Klimawandel und Gesundheit



Hinweise zur Kühlung

- initial Verbringung in kühle Umgebung mit Luftzug, feuchte Wickel, Befeuchtung der Haut, cool packs auf Nacken, Achseln und Leisten
- ggf. professionelle Kühlsysteme notwendig

- innerhalb 30 Minuten: Kühlung auf 38,5°C
- weitere Kühlung umstritten, ab 38,5°C max. 1 Grad/Stunde (Ziel: 38°C)

- Komplikationen unter Kühlung möglich (z.B. Volumenverschiebung, Herzrhythmusstörungen) → hämodynamisches Monitoring (EKG, Pulsoxymetrie) bei multimorbiden und älteren Patient:innen

Quellen

- Notfallmedizin up2date 2020; 15: 137 – 146. Dieser Beitrag ist eine aktualisierte Version des Artikels: Jörg D, Bauderer E. Sommer, Sonne, Hitzenotfall – Nicht selten lebensgefährlich. retten! 2016; 5 (04): 266–273. <https://doi.org/10.1055/a-1135-3575>
- Robert Gauer, Bryce K. Meyers (2019): Heat-related illnesses. Am Fam Physician. 2019;99(8):482-489. <https://www.aafp.org/afp/2019/0415/p482.html>
- DRK, Hitzschlag - Was tun? Das DRK gibt Tipps, online verfügbar unter: <https://www.drk.de/hilfe-in-deutschland/erste-hilfe/hitzschlag/?msckid=c0678d7bd04311ecbc31ee460d0eeedd>
- WHO Regionalbüro für Europa (2019): Gesundheitshinweise zur Prävention hitzebedingter Gesundheitsschäden – neue und aktualisierte Hinweise für unterschiedliche Zielgruppen, Kopenhagen: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/341625/WHO-EURO-2021-2510-42266-58732-ger.pdf>
- LMU München (2021): Hitzemaßnahmenplan für stationäre Einrichtungen der Altenpflege – Empfehlungen aus der Praxis für die Praxis, München: http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Bildungsmodule-Aerzte/download/de/Klima3/Massnahmenplan/neu/LMU_Klinikum-Hitzemassnahmenplan_ONLINE.pdf



Gemeinsam handeln
für Klima und Gesundheit

KLUG

Deutsche Allianz
Klimawandel und Gesundheit



Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUG)

kontakt@klimawandel-gesundheit.de

www.klimawandel-gesundheit.de