



Symptome und Maßnahmen bei **Hitzestress**

Eine Hitzekrankheit entsteht, wenn die körpereigenen Mechanismen zur Wärmeabgabe überlastet sind. Die allgemeine Hyperthermie führt zuerst zu einem Erregungszustand mit erhöhter Herzfrequenz und beschleunigter, vertiefter Atmung und später zu einer Störung der Atmungs- und Kreislaufregulation.

Bei anhaltender Belastung durch Hitze kann es zu Hitzeerschöpfung, Hitzekollaps (kurzfristiger Bewusstseinsverlust) und Hitzeschlag kommen, welcher unbehandelt den Hitze-Tod zur Folge haben kann. Bei einer Kerntemperatur des Körpers über 41°C werden die Funktionen des Zentralnervensystems (ZNS) und die Thermo-Regulation geschädigt, die Wärmeabgabe wird dann weiter reduziert und der Hitzeschock (Hitzeschlag) tritt ein.



Der **Hitzeschock** mit Todesfolge gehört zu den häufigsten erst im Nachhinein erkannten Todesursachen.

Besonders im Umfeld der Betreuung von Kleinkindern, älteren Menschen und bereits geschwächten Personen ist die Verminderung der Wärmelast sowie die Verringerung der Empfindlichkeit der Betroffenen bei Hitzestress äußerst wichtig. Allgemein lässt sich **Hitzestress** an folgenden Symptomen erkennen:

- trockener Mund, Durst bzw. heftige Kopfschmerzen
- Erschöpfungs- oder Schwächegefühl
- Kreislaufbeschwerden und Unruhegefühl
- Muskel- und Bauchkrämpfe
- hohe Körpertemperatur über 39°C
- Bewusstseinstrübung und Bewusstlosigkeit

grundlegende **Maßnahmen**

- Verringerung der Wärmelast und Exposition durch Beschattung, Klimageräte, Nachtlüftung (Morgenstunden), Reduktion sonstiger Wärmequellen (Küche, ...)
- alle kühlenden Maßnahmen wie Duschen, Waschungen, Unterarmbäder, feuchte Umschläge und Wasservernebelung mittels Ventilatoren (erhöhen die Luftfeuchtigkeit)
- Anpassung der Nahrungsaufnahme und des Trinkverhaltens (Trinkpläne), ...
- Anpassung von Kleidung (ggf. entkleiden) und Bettwäsche
- Raumwechsel und Aufenthalt im Freien in den frühen Morgenstunden



Hitzeerschöpfung und Dehydrierung

Die Hitzeerschöpfung ist eine Störung des Salz- und/oder Wasserhaushaltes bei Hyperthermie bis 39°C. Diese kann bei exponierten Personen nach längerer Hitzebelastung und unzureichender Flüssigkeitszufuhr auftreten.

Typische **Symptome** für Hitzeerschöpfung sind

- starkes Durstgefühl, geringe Urinmenge mit dunkler Farbe
- gerötetes, blasses Gesicht und feuchtwarme oder feuchtkühle Haut
- leicht veränderte Körpertemperatur, Schüttelfrost, Kopfschmerzen
- Schwindel und Erschöpfung empfinden, Schwäche, Unwohlsein und Angst
- rasche flache Atmung

Bei der Hitzeerschöpfung aufgrund von Flüssigkeitsmangel kommt es zur Dehydratation, wobei ein Verlust von

05 – 10 % der Körpermasse zu leichten vorübergehenden Störungen und
15 – 25 % jedoch zu **lebensbedrohlichen Zuständen** führen kann.

[Differentialdiagnose Hitzeerschöpfung/ Hitzeschlag – Hitzemaßnahmenplan Wien](#)

Maßnahmen bei Hitzeerschöpfung

- Betroffene an einen kühlen und schattigen Ort bringen
- Abkühlen mittels Duschen und Waschungen
- feuchte Umschläge, Wasservernebelung mittels Ventilator
- liegende Positionierung (Beine und Becken hochlagern) – jegliche Anstrengung einstellen
- kühle, aber nicht kalte Flüssigkeiten wie (Mineral)-Wasser, Obstsaften, Brühen in kleinen Schlucken verabreichen – Flüssigkeit nur bei klarem Bewusstsein geben (Gefahr des Verschluckens in die Luftröhre), ggf. Elektrolyt- bzw. ORS-WHO-Trinklösung (½ Liter Mineralwasser, ½ Liter Orangensaft, 8 Teelöffel Zucker, ¼ Teelöffel Salz)

[ORS-WHO-Trinklösung](#)

Bei zu rascher Flüssigkeitszufuhr kann es zu einer Überwässerung und in Folge zu Gehirnschwellungen oder Wasseransammlungen in der Lunge kommen.



Holen Sie im Zweifelsfall **ärztlichen Rat** ein bzw. telefonische Gesundheitsberatung **1450**



Hitzekollaps, Hitzeschock/Hitzeschlag

Beim Hitzekollaps wird durch eine Störung des Blutkreislaufs das Herz und das Gehirn nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt. Durch die Senkung des arteriellen Blutdrucks kann es nach Vorboten wie **Schwindelgefühl**, **Sehstörungen** und **Ohrensausen** vor allem beim Stehen oder Sitzen zu plötzlicher Bewusstlosigkeit kommen, welche sich im Liegen jedoch schnell zurückbildet. Obwohl die Thermoregulation des Organismus nach wie vor in Ordnung ist, besteht eine Gefahr für die Person wegen möglicher **respiratorischer** Probleme.

Warnzeichen für den Übergang von **Hitzeerschöpfung** und **Hitzekollaps** zu einem **Hitzeschock** sind:

- warme, gerötete und trockene Haut
- Dehydratation, verringertes Schwitzen bzw. keine Transpiration
- hohes Fieber und schneller, starker Puls
- Schwindel und Kopfschmerzen
- Verwirrtheit, Bewusstseinsverlust, Übelkeit und Erbrechen
- schlechte Durchblutung im Gesicht und an den Extremitäten
- zyanotisch blasses Erscheinungsbild (graues Stadium)

Ein charakteristisches Warnzeichen ist die eingeschränkte oder eingestellte Schweißsekretion am Stamm. Dies ist bereits als **Spätsymptom** zu werten und das Ergebnis einer thermischen Schädigung der Zentren der Thermoregulation. Der Organismus nimmt dann bei hohen Außentemperaturen mehr Hitze auf als er abgeben kann, wodurch die Körpertemperatur innerhalb kurzer Zeit auf bis zu 41/42°C ansteigen und den Hitze-Tod zur Folge haben kann.

Maßnahmen bei Verdacht auf **Hitzeschocks**:

- Überprüfen Sie die Atmung, machen Sie die Atemwege frei und führen Sie ggf. eine Mund-zu-Mund-Beatmung und eine Herzmassage durch (ev. Sauerstofftherapie falls vorhanden).
- Bringen Sie die Person in die stabile Seitenlage.
- Wenden Sie alle Abkühltechniken an – die Abkühlung durch Verdunstungskälte auf der Haut ist hier am wirksamsten (feuchte Umschläge, Wasser versprühen & Ventilator).
- Verabreichen Sie Flüssigkeiten bzw. ORS-Lösung (siehe oben).



unverzüglich **Notruf 144**