



LGL

Pflege und Hitze

Informationen für
pflegende Angehörige

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)
Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 6808-0
Telefax: 09131 6808-2102
E-Mail: poststelle@lgl.bayern.de
Internet: www.lgl.bayern.de

Druck: Gutenberg Druck + Medien GmbH, Uttenreuth
Bildnachweis: Bayerisches Landesamt für
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)
Titelbild: © Panther Media: Melpomene (YAYMicro)
S. 5: Smith; S. 11: WavebreakmediaMicro;
S. 13: Freeograph; S. 14: ocskaymark; S. 16: gpointstudio
Stand: Juni 2024

Bei fachlichen Fragen wenden Sie sich bitte an:
E-Mail: klimawandel@lgl.bayern.de

© Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)
alle Rechte vorbehalten

Gedruckt auf Papier aus 100 % Recyclingpapier

ISBN 978-3-96151-078-8 Druckausgabe
ISBN 978-3-96151-079-5 Internetausgabe

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt, die publizistische Verwertung – auch von Teilen – der Veröffentlichung wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie, wenn möglich, mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Telefon 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

Pflege und Hitze

Informationen für pflegende Angehörige

Diese Broschüre wurde im Rahmen des Projekts
„Klimaanpassungsmaßnahmen in der Pflege“ (KlapP) erstellt.

Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Gesundheit, Pflege und Prävention



Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sommer verbinden wir normalerweise mit etwas Positivem. Sommer bedeutet jedoch auch häufig hohe Temperaturen – tagsüber kann es sehr heiß werden und auch nachts sind Temperaturwerte von über 20 Grad möglich. Durch den Klimawandel ist ferner davon auszugehen, dass Hitzewellen in Zukunft häufiger auftreten werden. Die zunehmend hohen Temperaturen machen bestimmten Personengruppen besonders zu schaffen. Vor allem ältere Menschen können mit Hitze nicht mehr so gut umgehen.

Daher möchten wir Sie als pflegende Angehörige oder pflegenden Angehörigen mit dieser Broschüre darüber informieren, wie Hitze auf den Körper wirkt, welche Risikofaktoren Sie kennen sollten und welche Gesundheitsprobleme bei Hitze auftreten können. Außerdem erfahren Sie, was Sie tun können, um Ihre und die Gesundheit Ihrer Angehörigen zu schützen. Am Ende dieser Broschüre finden Sie eine Checkliste, die Sie durch den Pflegetag bei Hitze begleitet.

Ihr



Prof. Dr. Christian Weidner



Präsident des Bayerischen Landesamtes für
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)

Inhaltsverzeichnis

1	Klimawandel, Hitze und Gesundheit.....	5
1.1	Hintergrund	5
1.2	Wirkung von Hitze auf den Körper.....	6
2	Hitzeassoziierte Gesundheitsprobleme	6
2.1	Formen	6
2.2	Symptome hitzeassoziiierter Gesundheitsprobleme	8
2.3	Verschlechterung bestehender Erkrankungen	9
3	Risikofaktoren für das Auftreten hitzeassoziiierter Gesundheitsprobleme.....	10
4	Exkurs: Flüssigkeitsmangel	12
5	Vorbeugung hitzeassoziiierter Erkrankungen bei pflegebedürftigen Personen	14
5.1	Prävention bei Hitze.....	14
5.1.1	Personenbezogene Maßnahmen	14
5.1.2	Maßnahmen im Wohnumfeld	16
5.2	Nicht vergessen: Selbstschutz	17
6	Weitere Informationsmöglichkeiten	17
7	Checkliste Tagesablauf	18

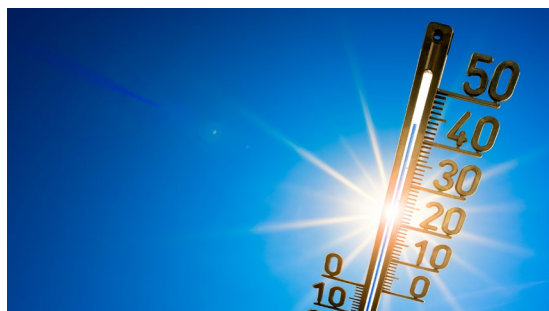
1 Klimawandel, Hitze und Gesundheit

1.1 Hintergrund

Der Klimawandel führt zu einer Erwärmung des Klimas auf der Erde. Dazu gehören beispielsweise Veränderungen von Faktoren wie der Lufttemperatur oder des Niederschlages. Die Wissenschaft ist sich einig, dass durch die Erderwärmung Extremwetterereignisse wie beispielsweise Hitzewellen oder Dürre zunehmen werden.

Daraus ergeben sich verschiedene Auswirkungen auf den Menschen. Für die Gesundheit von besonderer Bedeutung sind Phasen mit mehrtägig anhaltender, extremer Hitze.

Diese stellen eine Herausforderung für alle dar, da Hitze einen Einfluss auf den menschlichen Körper haben kann. Besonders sind Menschen mit bestimmten Vorerkrankungen oder höheren Alters in Gefahr, hitzeassoziierte Gesundheitsprobleme zu erleiden. Solchen negativen Folgen kann mit geeigneten Vorkehrungen und Maßnahmen entgegengewirkt werden. Sie als Pflegende können bei Hitze mit geeigneten Maßnahmen Erleichterung für Ihre Angehörigen schaffen!



1.2 Wirkung von Hitze auf den Körper

Der Körper versucht immer, seine Kerntemperatur zu halten. Dazu gibt es automatisierte Mechanismen, die der Körper bei hohen Temperaturen startet: Die Blutgefäße weiten sich, damit das Blut vermehrt in Arme und Beine fließen kann, um so Wärme an die Umgebungsluft abzugeben. Außerdem wird die Schweißproduktion verstärkt und über die Verdunstung auf der Haut der Körper gekühlt.

Ältere Menschen ab 65 Jahren leiden besonders unter Hitze. Oftmals hat ihr Körper Probleme, die eigene Temperatur zu regulieren, da die Abkühlmechanismen nicht mehr so gut funktionieren. Die Schweißproduktion setzt bei älteren Menschen später und geringer ein. Die Abgabe von Wärme über die Haut ist somit erschwert.

2 Hitzeassoziierte Gesundheitsprobleme

2.1 Formen

Hitzeassoziierte Gesundheitsprobleme können bei hohen Temperaturen und/oder direkter Sonneneinstrahlung auftreten. Dazu gehören zum Beispiel:

- **Sonnenbrand**
Verbrennung der Haut durch direkte Sonneneinstrahlung
- **Sonnenstich**
Wärmestau im Kopf durch zu viel direkte Sonneneinstrahlung mit schmerzhafter Hirnschwellung als Folge

- **Hitzekollaps**

Bewusstlosigkeit durch Blutdruckabfall und Unterversorgung des Gehirns mit Blut aufgrund zu starker Sonneneinstrahlung und Überwärmung des Körpers

ACHTUNG

- **Hitzschlag**

Überhitzung des Körpers durch übermäßigen Flüssigkeitsverlust (in der Regel durch vermehrtes Schwitzen) und damit verbundenem Elektrolytmangel, Körpertemperatur unter Umständen über 40 Grad Celsius

Achtung, hier handelt es sich um einen medizinischen Notfall, verständigen Sie den Rettungsdienst!

Sofortmaßnahmen bei akuten Symptomen:

- Bringen Sie die betroffene Person in eine kühle, schattige Umgebung, wenn möglich mit hoch gelagerten Beinen und leicht erhöhtem Kopf.
- Das wichtigste Ziel ist es, die Körpertemperatur zu senken. Wichtig dafür ist Kühlung von außen durch kalte Umschläge auf Nacken, Stirn, Beinen und Armen. Zusätzlich können Sie Luft zufächeln.
- Elektrolythaltige Getränke: Geben Sie der betroffenen Person Flüssigkeit mit Mineralstoffen zu trinken, beispielsweise Mineralwasser oder abgekühlte Brühe.

2.2 Symptome hitzeassoziierter Gesundheitsprobleme

Bei hohen Temperaturen gelten folgende Symptome als körperliche Warnsignale:

- Durst und trockene Schleimhäute (trockener Mund)
- Erhöhte Körpertemperatur
- Erschöpfungs- oder Schwächegefühl
- Übelkeit, Schwindel
- Erbrechen
- Unruhe, Erregung
- Kreislaufprobleme
- Roter, heißer Kopf, eher kühle Haut am restlichen Körper, kein Fieber
- Kopfschmerzen, Nackenschmerzen/-steifigkeit
- Aufmerksamkeitsstörungen, Verwirrtheit, verlangsamte Reflexe, Verständnisschwierigkeiten

Achtung:

Bei akuten Symptomen wie beispielsweise Verwirrtheit, Erbrechen oder hohem Puls und sehr niedrigem Blutdruck kontaktieren Sie bitte eine Ärztin oder einen Arzt!

2.3 Verschlechterung bestehender Erkrankungen

Vor allem chronische Erkrankungen können sich durch Hitze verschlechtern. Menschen mit Demenz oder psychischen Erkrankungen können die Gefahr durch Hitze häufig nicht einschätzen und denken nicht daran, entsprechend zu reagieren, wie beispielsweise ausreichend zu trinken.

Bei Erkrankungen wie z. B. Diabetes sind die Abkühlmechanismen des Körpers, das Schwitzen und die Hautdurchblutung beeinträchtigt und damit der körpereigene Abkühlmechanismus gestört.

Im Falle von Nieren- und Herzerkrankungen muss die Flüssigkeitszufuhr individuell abgeklärt werden. Bei Herzerkrankungen kann eine zu hohe Trinkmenge das Herz zusätzlich belasten. Bei Nierenerkrankungen kann, unabhängig von der Außentemperatur, je nach Befund sowohl eine gesteigerte als auch eine reduzierte Flüssigkeitszufuhr angezeigt sein. Sowohl bei Nieren- als auch Herzerkrankungen sollte diese daher ärztlich abgeklärt werden.

Bei akuten Erkrankungen wie Durchfall, Erbrechen und Fieber verliert unser Körper viel Flüssigkeit. **Ausreichendes Trinken** ist in solchen Fällen daher besonders wichtig!
Kontaktieren Sie eine Ärztin oder einen Arzt, wenn eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr nicht möglich ist.

3 Risikofaktoren für das Auftreten hitze-assoziiierter Gesundheitsprobleme

Besonders ältere Menschen ab 65 Jahren sind aufgrund der verminderten Anpassungsfähigkeit des Körpers gefährdet, gesundheitliche Probleme aufgrund von Hitze zu erleiden. Folgende Faktoren können die Anfälligkeit für hitzeassoziierte Gesundheitsprobleme verstärken:

- Pflegebedürftigkeit, Bettlägerigkeit
- Bewegungseinschränkungen
- Chronische Schmerzen
- Akute Erkrankungen
- Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems sowie des Wasserhaushalts
- Kognitive Einschränkungen, verminderte Ausdrucksfähigkeit, Demenz
- Medikamenteneinnahme
- Über- und Untergewicht
- Isolation

Grundsätzlich problematisch können alle Faktoren sein, die eine Person daran hindern, eigene Bedürfnisse, wie beispielsweise Durst, wahrzunehmen.

Auch Medikamente stellen einen Risikofaktor dar, weil sie sich auf das Durstgefühl und den körpereigenen Wasserhaushalt auswirken können. Zum anderen können hohe Temperaturen die Wirkung und Nebenwirkungen von Medikamenten beeinflussen.

Um das zu vermeiden, ist ein konstanter Wasserhaushalt entscheidend. Konkret heißt das, dass auf eine ausreichende Trinkmenge geachtet werden sollte.

Auch bei der Lagerung von Medikamenten ist an heißen Tagen Vorsicht geboten. Bewahren Sie die Medikamente vor Hitze und Sonne geschützt auf, bitten Sie gegebenenfalls in Ihrer Apotheke um Tipps zur richtigen Lagerung.

Insbesondere bei entwässernden Medikamenten (Diuretika) sowie blutdrucksenkenden Medikamenten ist gegebenenfalls eine Anpassung der Medikation nötig. Solche Fälle sollten individuell mit der betreuenden Ärztin bzw. dem betreuenden Arzt geklärt werden.



4 Exkurs: Flüssigkeitsmangel

Vielleicht haben Sie bereits gehört, dass eine ausreichende Trinkmenge bei älteren Menschen generell und besonders an heißen Tagen sehr wichtig ist. Doch warum genau ist das so? Folgende Faktoren spielen dabei eine Rolle:

- Wasser ist an vielen verschiedenen Vorgängen im Körper beteiligt. Eine ausreichende Trinkmenge ist grundsätzlich notwendig für die Nierenfunktion sowie die Regulierung des Blutdrucks und der Körpertemperatur.
- Der Körper verliert durch das Schwitzen Mineralstoffe (Elektrolyte). Da bei hohen Temperaturen verstärkt Schweiß produziert wird, ist der Verlust an Mineralstoffen dementsprechend höher. Der Elektrolythaushalt spielt eine wichtige Rolle bei vielen Körpervorgängen. Der Verlust an Mineralstoffen muss daher durch die Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme ausgeglichen werden.
- Im Alter nimmt das Durstgefühl ab – ältere Menschen unterschätzen so häufig ihren Flüssigkeitsbedarf.
- Flüssigkeitsmangel kann zu Kopfschmerzen, Konzentrationsproblemen, Müdigkeit und Kreislaufbeschwerden führen, ähnlich wie übermäßige Hitze. Das Risiko für solche Symptome ist bei hohen Temperaturen besonders hoch, weshalb eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr umso wichtiger ist.
- Ältere Menschen leiden häufiger an Symptomen, die zu einer – absichtlich oder unabsichtlich – geringen Trinkmenge führen. Darunter fallen beispielsweise Schluckbeschwerden, Bewegungseinschränkungen, chronische Schmerzen oder Inkontinenz und damit verbunden die Angst vor dem Toilettengang.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt Erwachsenen eine Trinkmenge von rund 1,5 Litern pro Tag¹.

Für Menschen ab 65 Jahren liegt die Empfehlung bei mindestens 1,3 Liter, besser 1,5 Liter Flüssigkeit pro Tag².

Bei bestimmten Erkrankungen muss die Trinkmenge ärztlich abgeklärt werden (siehe Abschnitt 2.3).

An heißen Tagen gilt: Generell sollte die Flüssigkeit weder sehr kalt noch sehr heiß sein.



¹Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2024). DGE-Ernährungskreis. Online verfügbar unter: <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken/dge-ernaehrungskreis/> letzter Aufruf: 14.06.2024

²Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2023). Trinken im Alter. Online verfügbar unter: <https://www.fitimalter-dge.de/mehr-wissen/trinken-im-alter#c6221>, letzter Aufruf: 14.06.2024

5 Vorbeugung hitzeassoziierter Erkrankungen bei pflegebedürftigen Personen

Um sich auf Hitzeereignisse ausreichend vorbereiten zu können, empfehlen wir die Hitzewarnungen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zu abonnieren (siehe Abschnitt 6).

5.1 Prävention bei Hitze

5.1.1 Personenbezogene Maßnahmen

- **Flüssigkeitszufuhr**

Bieten Sie regelmäßig ein Getränk an, besonders geeignet sind Mineralwasser, lauwarmer ungesüßter Tee oder Saftschorlen (bei Personen mit Diabetes bitte den Zuckergehalt beachten). Außerdem kann es helfen, persönliche Vorlieben zu beachten. Positionieren Sie das Getränk immer in Griffnähe der pflegebedürftigen Person.

- **Nahrung**

Bieten Sie an heißen Tagen nach Möglichkeit leichte, wasserreiche Lebensmittel an, wie beispielsweise Melone, Beeren, lauwarmer Suppen oder Salat. Vermeiden Sie hingegen schwere, fettreiche und heiße Gerichte.



- **Kühlung**

Kühle, feuchte Umschläge auf Armen, Beinen, Stirn oder Nacken können Abhilfe schaffen. Ein Fußbad mit lauwarmem Wasser kann helfen, den Körper zu kühlen. Ebenso angenehm ist die Kühlung der Unterarme unter laufendem Wasser.

- **Kleidung**

Helle und luftige Kleidung aus Naturfasern eignet sich besonders an heißen Tagen.

- **Tagesablauf**

Planen Sie den Tag entsprechend des Temperaturverlaufs! Achten Sie bei Tätigkeiten außer Haus (z. B. Arztbesuche) daher darauf, diese nach Möglichkeit am frühen Vormittag zu erledigen.

- **Netzwerk**

Nutzen Sie Ihr Netzwerk! Sprechen Sie andere Angehörige, Nachbarinnen oder Nachbarn und Bekannte an, ob sie Sie unterstützen können.

Bei Bettlägerigkeit:

- Verwenden Sie ein Laken als Zudecke und so wenig Kissen bzw. Lagerungshilfen wie möglich.
- Bedecken Sie das Kopfkissen mit einem saugfähigen Handtuch und wechseln Sie dieses regelmäßig.
- Verzichten Sie, wenn möglich, auf Einwegwindeln. Diese sind häufig nicht atmungsaktiv und führen zu vermehrtem Schwitzen. Nutzen Sie lieber eine Netzhose mit einer Einlage.

5.1.2 Maßnahmen im Wohnumfeld

- **Lüften**

Lüften Sie morgens und abends und wenn möglich nachts durchgängig. Achten Sie darauf, Zugluft zu vermeiden.

- **Schatten schaffen**

Sorgen Sie für Schatten – wenn möglich von außen (Jalousien oder Rollläden), alternativ von innen mit Vorhängen.

- **Wärmequellen vermeiden**

Vermeiden Sie elektrische Wärmequellen, wie z. B. alte Glühbirnen oder Fernseher.

- **Kühlere Wohnräume nutzen**

Verlegen Sie, wenn möglich, längere Aufenthalte in kühlere Räume der Wohnung.



5.2 Nicht vergessen: Selbstschutz!

Damit Sie Ihre Angehörige oder Ihren Angehörigen bestmöglich versorgen können, ist auch Ihr Wohlergehen entscheidend! Achten Sie daher auch darauf, wie es Ihnen geht und dass auch Sie trotz der hohen Temperaturen handlungsfähig bleiben. Viele Tipps in dieser Broschüre können Sie auch an sich selbst anwenden, um Ihren Körper vor der Hitzebelastung zu schützen.

6 Weitere Informationsmöglichkeiten

Das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit hat zwei **Online-Schulungen** zum Thema **Pflege bei Hitze** entwickelt: eine Kurzversion (Bearbeitungsdauer ca. zwei Stunden) sowie eine ausführlichere Version (Bearbeitungsdauer ca. fünf Stunden). Die Schulungen sind über die Internetseite **<https://www.lgl.bayern.de/klapp>** abzurufen. Die Teilnahme an den Schulungen ist selbstverständlich kostenlos.

Auf folgenden Internetseiten finden Sie zusätzliche Materialien:

- Klima-Mensch-Gesundheit, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA):
<https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/>
- Hitzeknigge, Umweltbundesamt, Berlin:
<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/210215-hitzeknigge-allgemein-bf.pdf>
- Hitzewarnungen des Deutschen Wetterdienstes:
<https://www.hitzewarnungen.de/index.jsp>



7 Checkliste Tagesablauf

Mehrmals am Tag	Aktivität	✓
	Getränk zur Verfügung stellen und anbieten	
	Abdunkeln - Sonnenschutz (Vorhänge/Jalousien) ggfs. dem Verlauf der Sonne anpassen	
	Kühlung schaffen (z. B. mäßig kalter Waschlappen auf Stirn, Nacken und Waden, Arm-Bäder)	
	Zimmertemperatur überprüfen (sichtbares Thermometer im Raum platzieren)	
bei Bettlägerigkeit		
	Kopfkissen mit saugfähigem Handtuch bedecken und regelmäßig wechseln	
	Generell: Laken als Zudecke und so wenig Kissen/ Lagerungshilfen wie möglich verwenden	

Tageszeit	Aktivität	✓
Morgens		
	Wasserreiches Frühstück anbieten, z. B. Müsli mit Milch	
	Lüften	
	Luftige, helle Kleidung anziehen, bei Bedarf Kopfbedeckung	
	Vorhänge/Jalousien als Sonnenschutz falls nötig	
Vormittags		
	Wasserreiche Lebensmittel/Snacks anbieten	
	Fenster schließen	
	Aufenthaltsbereich evtl. in kühlere Zimmer der Wohnung verlegen	
Mittags		
	Leichtes, wasserreiches Mittagessen anbieten	
	Benutzung von Herd und Ofen vermeiden	
	Aufenthaltsbereich evtl. in kühlere Zimmer der Wohnung verlegen	
Nachmittags		
	Wasserreiche Lebensmittel/Snacks anbieten	
	Raumtemperatur überprüfen	
Abends		
	Leichtes, wasserreiches Abendessen anbieten	
	Fenster öffnen	
	Wärmeproduzierende Haushaltsgeräte ausschalten	
	Schlafbereich bei Möglichkeit in kühlere Zimmer der Wohnung verlegen	
	Benutzung von Herd und Ofen vermeiden	
Nachts		
	Getränk zur Verfügung stellen	
	Fenster geöffnet lassen	

**Bayerisches Landesamt für
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)**

Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131 6808-0

Telefax: 09131 6808-2102

E-Mail: poststelle@lgl.bayern.de

Internet: www.lgl.bayern.de



www.lgl.bayern.de