

# Hitzewelle: Wie kann man sich schützen?

Prof. Dr. Thomas Voigtländer, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Herzstiftung e. V., Ärztlicher Direktor, Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie am CCB, Frankfurt/Main

## **Menschen mit Herz-Kreislauf-Problemen kann heißes Wetter ernsthaft zusetzen. Mögliche Folgen: plötzlicher Blutdruckabfall, Kreislaufkollaps oder ein Hitzschlag.**

Sommerliche Hitze mit sehr hohen Temperaturen über 30 Grad Celsius kann besonders für ältere Menschen zur Herausforderung werden. Viele Menschen fühlen sich dadurch müde, schwindlig und erschöpft. Zudem sind Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen (vor allem Herzinsuffizienz und koronare Herzkrankheit) in besonderem Maß gefährdet. Denn wenn das Herz nicht mehr normal arbeitet, funktioniert auch das körpereigene Kühlsystem nicht mehr richtig. Die Wärme wird dann vom Kreislauf nur unter erheblicher Anstrengung und häufig auch nur unzureichend aus dem Körper transportiert. Gefährdet sind ebenso Patienten mit Niereninsuffizienz, Diabetes mellitus, Lungenerkrankungen oder einer Demenz oder anderen neurologischen Erkrankungen.

Wie kritisch sich Hitze auf die Gesundheit auswirkt, geht aus Daten des Robert-Koch-Institut zur Hitzewelle 2018 hervor. Danach erhöht sich die durchschnittliche Mortalität während einer Hitzewelle um 8 bis 12 Prozent. Bei Hochbetagten sterben ungeschützt 300 von 100.000 Menschen.

Studien belegen zudem, dass durch den Klimawandel künftig die Hitzeintensität im Sommer weiter steigen wird – nachts im Übrigen noch mehr als tagsüber. Nimmt die Hitzebelastung zu, geht das auch mit einem erhöhten Risiko einher, an einer kardiovaskulären Ursache zu sterben. Diesen Zusammen-

hang haben kanadische Wissenschaftler aktuell bestätigen können. Sie haben dazu die Temperaturen von Juni/Juli in den Jahren 2001-2005 in England untersucht und mit kardiovaskulär bedingten Todesfällen bei Menschen über 60 Jahren abgeglichen. Dabei stellten sie fest, dass vor allem bei Männern zwischen 60 und 64 Jahren eine Zunahme der Temperatur um 1°C in heißen Sommernächten das Herzrisiko merklich erhöht.

Insbesondere, wenn die Temperaturen im Körperinneren in Extremfällen in Richtung 40 Grad Celsius steigen (rektal gemessen), droht ein lebensgefährlicher Hitzschlag. Symptome können Konzentrationsstörungen und Verwirrtheit, Übelkeit, Muskelkrämpfe und Herzrhythmusstörungen sein, sowie eine Schweißveränderung, die zu trockener Haut führt.

Diesen Komplikationen können Betroffene vorbeugen, indem sie mit ihrem behandelnden Arzt spezielle Vorsichtsmaßnahmen für die Sommermonate besprechen, die je nach Herzerkrankung und Behandlung unterschiedlich sein können, zum Beispiel Anpassung der Trinkmenge oder notwendige Dosierungsänderungen bei Medikamenten. Dies betrifft insbesondere die Einnahme von wassertreibenden Tabletten.

---

Literatur: Majeed, H. et al. (2022): Warmer summer nocturnal surface air temperatures and cardiovascular disease death risk. doi: 10.1136/bmjopen-2021-056806

## Darauf sollten Sie achten:



### Genügend trinken

Viele Menschen, vor allem ältere, haben kein ausgeprägtes Durstgefühl. So kann es leicht passieren, dass wir an heißen Tagen und vor allem nach körperlicher

Tätigkeit viel Flüssigkeit verloren haben, ohne durch ausreichendes Trinken den Verlust zu ersetzen. Deshalb: Im Sommer nicht vergessen zu trinken! Wie viel man zusätzlich trinken soll, hängt von den jeweiligen Temperaturen und den körperlichen Aktivitäten ab und kann daher von Tag zu Tag unterschiedlich sein. Als grober Anhaltspunkt müssen bei Hitze oft ein bis zwei Liter zusätzlich zur normalen Trinkmenge getrunken werden. Der tatsächliche Mehrbedarf kann insbesondere bei körperlicher Aktivität auch deutlich höher sein.

Für Patienten mit Herzschwäche gelten einige Besonderheiten (siehe Abschnitt „Achtung bei Herzschwäche“). Bei Hitze sollte man Mineralwasser, Kräutertee, verdünnten Fruchtsaft trinken. Von Alkohol wird abgeraten. Die Getränke sollte man nicht stark kühlen, da sonst die Wärmeproduktion im Körper angeheizt wird.



### Menschen mit hohem Blutdruck: Regelmäßig Blutdruck messen

Bei Hitze weiten sich die Blutgefäße und der Blutdruck sinkt. Bei manchen ist das so ausgeprägt,

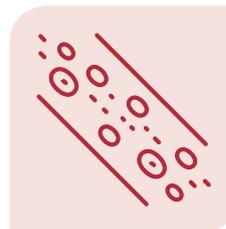
dass die Medikamentendosis angepasst werden muss. Deshalb ist es empfehlenswert, seinen Blutdruck immer gut im Blick zu haben, um reagieren zu können. Wichtig: Medikamentenanpassungen nur nach Rücksprache mit der Ärztin oder dem Arzt. Bei einer angekündigten Hitzewelle kann es sinnvoll sein, Blutdruckmedikamente schon einen Tag oder zwei Tage vorher zu reduzieren.



### Hitze meiden

Klingt simpel, ist aber effektiv: Herzpatienten sollten ihren Tagesablauf auf das Wetter abstimmen. Bei großer Hitze sollten sie beispielsweise körperliche

Aktivitäten in der Mittagszeit meiden und diese besser in die Morgen- oder Abendstunden verlegen. Wohnung oder Arbeitsplatz können tagsüber durch frühzeitiges Herunterlassen von Jalousien kühl bleiben. Falls erforderlich kann auch gezielt ein kühler Platz an einem klimatisierten Ort (etwa in einem öffentlichen Gebäude) für 2-3 Stunden am Tag aufgesucht werden. Lockere Kleidung – am besten aus Leinen, Viskose oder Seide – und lauwarm bis kühles Duschen (nicht kalt!) helfen ebenfalls, nicht so schnell zu überhitzen.



### Auf Elektrolyte (Blutsalze) achten

Herzpatienten sollten bei heißem Wetter vor allem ihren Kalium-Haushalt im Blick haben. Kalium zählt zu den wichtigsten

Elektrolyten des Körpers; es ist wichtig für die Funktion des Herzens und die Regulation des Blutdrucks. Zu wenig Kalium im Blut (Hypokaliämie) kann daher die Herzfunktion beeinträchtigen und zu Herzrhythmusstörungen führen. Bei höheren Elektrolyt-Verlusten sind Gemüsebrühen und kaliumreiches Obst (Bananen, Aprikosen, Pfirsiche) empfehlenswert. Kalium-Tabletten nur nach Absprache mit der Ärztin oder dem Arzt einnehmen



### Sport dosiert betreiben

Die beste Möglichkeit, sich für heißes Wetter fit zu machen, ist, das ganze Jahr in Bewegung zu bleiben. Empfehlenswert sind flottes Gehen, Rad-

fahren, Walken, Joggen oder Schwimmen. An heißen Tagen sollte man bei einem vorbelasteten Herz-Kreislauf-System mit Ausdauerbewegung und Sport allerdings ausnahmsweise zurückhaltend sein. Je nach Temperaturen kann es dann entweder sinnvoll sein, tageweise komplett darauf zu verzichten oder die körperlichen Aktivitäten auf die kühleren Morgen- oder Abendstunden zu verschieben. Eine Alternative bietet das Fahrradergometer in einer kühlen Wohnung oder im klimatisierten Sportstudio.



### Medikamentendosis anpassen

Herzpatienten müssen in den meisten Fällen Medikamente einnehmen. Bei manchen Arzneimitteln für die Behandlung

von Herz-Kreislauf-Erkrankungen kann wegen längerer extremer Hitze eine Änderung der Dosierung notwendig werden, z.B. bei blutdrucksenkenden Medikamenten (Betablocker, ACE-Hemmer, Sartane und Calciumantagonisten) und den Diuretika (Entwässerungsmitteln) für Herzschwächepatienten. Herzpatienten sollten deshalb von ihrem Arzt die Dosierung überprüfen lassen und besprechen, welche Medikamente bei Hitze wie lange reduziert werden können.



### Achtung bei Herzschwäche: Wiegen zur Kontrolle der Trinkmenge

Besonders Patienten mit Herzschwäche müssen an heißen Tagen darauf achten, genü-

gend zu trinken. Allerdings heißt „genügend“ auch: nicht zu viel! Denn eine übermäßige Flüssigkeitszufuhr kann bei herzkranken Patienten zur Verschlechterung ihrer Herzleistung führen. Patienten mit Herzschwäche sollten sich morgens vor dem Frühstück, nach dem ersten Gang zur Toilette, wiegen. Generell ist dieses regelmäßige Wiegen am Morgen zur Kontrolle der Flüssigkeitsbilanz ausreichend. Bei Hitze lässt sich durch zusätzliches Wiegen am Abend die Flüssigkeitsbilanz über den Tag grob einschätzen. Ist das Körpergewicht um mehr als 500 Gramm angestiegen, ist die Trinkmenge zu hoch. Wer als Herzschwächepatient trotz Flüssigkeitszufuhr abgenommen hat, sollte – in Abstimmung mit dem Arzt – die Dosierung der Entwässerungsmittel herabsetzen.



### Arztbesuch vereinbaren

Kündigt sich eine längere Hitzeperiode an, ist ein Termin beim Arzt ratsam. Er kann dann prüfen, ob und welche Medikamente eventuell anders dosiert werden müssen und welche

speziellen Vorsichtsmaßnahmen im individuellen Fall getroffen werden sollten. Denn die können je nach Herzerkrankung und Behandlung unterschiedlich sein. Die Medikamentenkontrolle ist auch wichtig, weil manche Arzneimittel auch spezielle Nebeneffekte haben wie Hitzegefühl oder ein verringertes Durstgefühl/verringertes Schwitzen, was sich bei Hitze zusätzlich ungünstig auswirken kann.

## Auf Reisen mit Medikamenten – was ist zu beachten?

### Medikamente richtig lagern

Wer als Herzpatient auf Reisen geht, hat meist auch einige Medikamente mit im Gepäck. Wichtig: Vor allem Hitze, aber auch hohe Luftfeuchtigkeit, kann deren Wirkung beeinträchtigen. Die Schäden sind von außen nicht immer gleich erkennbar. Daher sollte auf folgende Punkte geachtet werden:

- ♥ Salben, Zäpfchen und Säfte sind hitzeempfindlicher als Tabletten. Auch Wirkstoffpflaster und Sprays reagieren stark auf Hitze und brauchen besonderen Schutz.
- ♥ Direkte Sonneneinstrahlung und längere Lagerung von Arzneimitteln in Autos sind zu vermeiden. Während einer Autofahrt ist meist der Kofferraum oder der Platz unter den Vordersitzen der kälteste Ort.
- ♥ Gut geeignet zum Transport sind spezielle Isolier- oder Kühltaschen. Achtung: Medikamente nie in direktem Kontakt zu Kühlakkus transportieren.
- ♥ Bei hohen Temperaturen kann bei empfindlichen Medikamenten auch der Kühlschrank zum kurzzeitigen Lagern genutzt werden. Dann aber am besten im Gemüsefach und nie an der Kühlschrankrückwand. Nicht feucht werden lassen!
- ♥ Das Tiefkühlfach ist kein geeigneter Medikamentenlagerraum – auch nicht bei sehr hohen Temperaturen
- ♥ Auch im Frachtraum von Flugzeugen herrschen meist frostige Temperaturen – empfindliche Medikamente, auch wenn sie während des Flugs nicht gebraucht werden, daher besser ins Handgepäck mit Isoliertasche nehmen.



## Achtung Sonne – veränderte Reaktion auf Medikamente möglich

Hitze setzt nicht nur den Medikamenten zu, sondern kann auch verändern, wie unser Körper auf sie reagiert. Darauf sollten Herzpatienten (insbesondere mit Herzinsuffizienz und koronarer Herzkrankheit) achten und am besten vorab mit dem Arzt klären:

- ♥ Manche Substanzen können eine Überwärmung des Körpers begünstigen. Dazu gehören etwa Schilddrüsenhormone, Anticholinergika oder trizyklische Antidepressiva.
- ♥ Wärme kann die blutdrucksenkende und entwässernde Wirkung von Arzneien verstärken. Es drohen Kreislaufprobleme und Dehydrierung – gerade bei älteren Menschen. Das gilt etwa bei ACE-Hemmern, Sartanen, Calciumantagonisten und Diuretika. Eventuell muss der Arzt die Dosis entsprechend anpassen. Bitte nie im Alleingang die Dosis ändern oder das Medikament absetzen. Auch das Trinkverhalten sollte achtsam angepasst werden. Regelmäßige Blutdruckkontrolle kann kritischen Situationen vorbeugen.
- ♥ Beta-Blocker können die notwendige Hitzeadaptation – erhöhtes Herzzeitvolumen ist dann nötig – unter Umständen beeinträchtigen.
- ♥ Bei intensiver Sonneneinstrahlung (v.a. im UVA-Bereich) können bestimmte Substanzen die Haut lichtempfindlicher machen (Photosensitivität). Sonnenbrand (zum Teil mit Blasenbildung) und starke, schmerzhaft Hautreizungen können die Folge sein. Bei einer sogenannten phototoxischen Reaktion treten die Beschwerden oft schon nach kurzer Zeit an den der Sonne ausgesetzten Hautstellen auf. Fast 400 Medikamente werden als potenziell photosensibilisierend eingestuft. Für Herzpatienten besonders relevante Substanzen sind die Diuretika (entwässernden Medikamente) Furosemid und Hydrochlorothiazid, das Antiarrhythmikum Amiodaron sowie das Lipidtherapeutikum Fenofibrat.

Weitere kardiovaskulär wirksame Substanzen, die zumindest mit einer potenziell erhöhten Empfindlichkeit gegenüber UV-Licht assoziiert sind: Cholesterinsenker aus der Gruppe der Statine, Diuretika wie Chlortalidon/Triamteren/Torasemid sowie ACE-Hemmer/Sartane, Kalzium-Kanal-Antagonisten wie Amlodipin/Nifedipin und Antiarrhythmika wie Diltiazem/Verapamil. Allerdings: Nicht alle Personen, die die genannten Arzneimittel einnehmen, reagieren zwangsläufig mit einer Photosensitivität.

### Vorschläge für Patienten, denen (potenziell) photosensibilisierende Medikamente verordnet wurden

- ♥ Wenn möglich: Nehmen Sie das Medikament am Abend ein.
- ♥ Meiden Sie das Sonnenlicht zwischen 11 und 15 Uhr.
- ♥ Meiden Sie den Besuch von Solarien.
- ♥ Achten Sie auf guten textilen Lichtschutz.
- ♥ Verwenden Sie Sonnenschutzmittel mit hohem UV-A-Schutz.