

C.3

Flüssigkeitszufuhr bei Hitze

Ein Flüssigkeitsmangel im Körper kann zu einer Dehydratation und sogar Exsikkose führen. Diese entsteht insbesondere bei Hitze, wenn der Flüssigkeitsverlust besonders hoch und die Flüssigkeitszufuhr zu gering ist. Eine verringerte Flüssigkeitsmenge beeinträchtigt vor allem die Funktionen des Gehirns, des Kreislaufs und der Nieren. Bei älteren Menschen sind durch Flüssigkeitsmangel sehr häufig auch kognitive Funktionen und die Mobilität beeinträchtigt, was wiederum die Flüssigkeitszufuhr zusätzlich einschränken kann.

Es ist wichtig, ausreichend Elektrolyte zu sich zu nehmen. Die tägliche Aufnahme von mindestens 1,5 bis 2 Liter Flüssigkeit ist empfohlen, Mineral- oder Leitungswasser, Saftschorlen und ungesüßte Tees eignen sich hierzu besonders. Auf Getränke mit Alkohol, Koffein oder viel Zucker sollte hingegen verzichtet werden. Bei Vorerkrankungen wie beispielsweise Herz-Kreislauf- oder Nierenerkrankungen sollte die richtige Trinkmenge mit der behandelnden Ärztin beziehungsweise dem Arzt abgesprochen werden [1]. Auch über die Nahrung wie frisches Obst und Gemüse mit hohem Wasser- und günstigem Elektrolytgehalt (zum Beispiel Melone, Gurke) sowie Salate (zum Beispiel mit Schafskäse) können Elektrolyte zugeführt werden.

Wissenswert

Elektrolyte sind Salze, die im Körper vorkommen und unter anderem Natrium- und Magnesium-Ionen enthalten. Wenn man viel schwitzt, verliert man auch Salze. Das kann unter anderem zu starker Erschöpfung und Muskelkrämpfen führen. Ein Ausgleich des Elektrolythaushaltes ist daher bei Hitze besonders wichtig und kann durch den Einsatz von Brausetabletten und Infusionen unterstützt werden.

Eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr und leichte Mahlzeiten sowie einfach umsetzbare Empfehlungen und Maßnahmen helfen, die Gesundheit zu schützen. Leichte Mahlzeiten, wie wasserreiches Obst und Gemüse, aber auch Brühen und Suppen versorgen den Körper mit ausreichend Flüssigkeit und tragen dazu bei, den Elektrolythaushalt auszugleichen, auch wenn bei hohen Temperaturen das Hungergefühl oft gering ist [1]. Nachfolgend finden Sie Tipps zum Trink- und Ernährungsverhalten bei Hitze, eine Tabelle zur Ermittlung des Unterstützungsbedarfs sowie eine Protokollvorlage zur Kontrolle des Trink- und Essverhaltens der Bewohnerinnen und Bewohner.

Unterstützungsbedarf beim Trinken erkennen

Pflegebedürftige, aber auch ältere Menschen, müssen vor allem in den Sommermonaten auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten. Oftmals verspüren insbesondere ältere Menschen weniger Durst, scheiden aber unter anderem infolge von Medikamenteneinnahme häufig mehr Flüssigkeit aus. Wenn über einen längeren Zeitraum eine reduzierte Flüssigkeitsaufnahme erfolgt, können Symptome wie ein trockener Mund, Kreislaufprobleme, Verwirrtheit oder Bewusstseinsstörungen auftreten. Um dem vorzubeugen, sollte der Bedarf zur Unterstützung beim Trinken ermittelt werden. Dies kann mithilfe einer Bedarfsermittlung und einem Protokoll zur Flüssigkeitsaufnahme umgesetzt werden. Letzteres sieht die Dokumentation des täglichen Trinkverhaltens während Hitzeperioden vor, um ein möglichst genaues Bild des gesundheitlichen Zustandes der Bewohnerinnen und Bewohner zu erhalten. Weiterer Handlungs- und Unterstützungsbedarf ist im Einzelfall durch medizinische Rücksprache zu klären.

Gesunde Ernährung bei Hitze: den Körper mit Flüssigkeit versorgen

Während Hitzeperioden muss die Ernährung der Bewohnerinnen und Bewohner angepasst werden. Insbesondere auf fettige, schwere Speisen sollte verzichtet werden. Es empfiehlt sich, über den Tag verteilt kleinere Mahlzeiten mit ausreichend mineralischer Kost anzubieten. Die Speisen sollten leicht verdaulich sein, um keine zusätzlichen Belastungen für den Körper hervorzurufen. Stellen Sie den Bewohnerinnen und Bewohnern zu jeder Mahlzeit ein Getränk bereit.

Die folgenden Lebensmittel und Speisen eignen sich besonders bei Hitze:

- Obst und Gemüse mit einem hohen Wasseranteil (z. B. Äpfel, Melonen, Erdbeeren, Gurken, Tomaten)
- leichte Salate, wie Couscous- oder Bulgursalat, italienischer Nudelsalat, griechischer Bauernsalat oder bayrischer Kartoffelsalat
- süße oder herzhafte Kaltschalen, wie Milch- und Beerenkaltschalen oder Gazpacho und kalte Gurkensuppe
- Gemüse- oder Fleischbrühen

Achten Sie darauf, dass das Essen ausreichend gesalzen ist, um den Salzgehalt des Körpers aufrecht zu erhalten. Das Bereitstellen von salzhaltigem Knabbergebäck ist bei extremen Hitzeperioden ebenfalls sinnvoll.

Achten Sie zudem vermehrt auf die Küchenhygiene, da durch hohe Außentemperaturen Lebensmittel schneller verderben und häufiger mit Keimen belastet sein können.

Quellen: [2, 3, 4, 5]

Die Flüssigkeitszufuhr organisatorisch einbinden

- Achten Sie auf eine alters- und einschränkungsangepasste, über den Tag verteilte Flüssigkeitszufuhr und auf jederzeit verfügbare Getränke.
- Stellen Sie ausreichend Getränke in den Zimmern der Bewohnerinnen und Bewohnern, in Gemeinschaftsräumen, in Aufenthaltsbereichen und in Außenbereichen bereit.
- Personen, die Hitze gegenüber besonders gefährdet sind, sollte natriumreiches Mineralwasser oder leicht gesalzenes Leitungswasser angeboten werden.
- Bei Vorerkrankungen wie Herz-Kreislauf- oder Nierenerkrankungen sollte die richtige Trinkmenge mit der behandelnden Ärztin bzw. dem Arzt besprochen werden.
- Benennen Sie Trinkbeauftragte, die auf das Trinkverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner achten.
- Binden Sie den Sozialdienst, den freiwilligen Besuchsdienst und die An- und Zugehörigen mit ein, um zum Trinken zu motivieren.
- Informieren Sie Physio- und Ergotherapeuten darüber, auch während Behandlungen Getränke anzubieten.
- Nutzen Sie bei Bedarf die Tabelle zur Ermittlung des Unterstützungsbedarfs beim Trinken (Seite 6).

- Nutzen sie bei Bedarf auch die Protokollvorlage zur Beobachtung und Planung des Trink- und Essverhaltens (Seite 8). Trinkgefäße mit Skalierung erleichtern die Dokumentation der Flüssigkeitsmengen.

Wissenswert

Trinkrituale können bereits vor dem Eintreten einer Hitzeperiode eingeübt werden. Die Herausforderung liegt statt in einer Steigerung der Trinkmengen vor allem in der Beibehaltung ausreichend bemessener Trinkmengen im Falle von Hitzeperioden, insbesondere bei älteren Menschen. Die (Wieder-)Einübung von Trinkritualen sollte 2 - 3 Tage vor Eintreten einer Hitzeperiode bereits erfolgt sein, denn nach Eintreten einer Hitzeperiode leiden bei älteren Menschen die kognitiven Funktionen häufig unmittelbar.

Trinken attraktiver gestalten

- Bieten Sie abwechslungsreiche und ansprechend dekorierte Getränke an. Hierfür eignen sich besonders Getränke wie Fruchtsaftschorlen, Eistees, Eiskaffees, Wasser mit Kräutern und Früchten.
- Auf den Konsum von Alkohol sollte verzichtet werden. Auch der übermäßige Konsum koffein- oder zuckerhaltiger Getränke ist nicht zu empfehlen.
- Dekorieren Sie das Trinkgefäß mit Obstscheiben.
- Bereiten Sie Getränke gemeinsam mit den Bewohnerinnen und Bewohnern zu.
- Stellen Sie Eiswürfel aus Fruchtsaft her.
- Bieten Sie den Bewohnerinnen und Bewohnern ihre alkoholfreien Lieblingsgetränke an.
- Organisieren Sie Trinkrunden zu festen Zeiten.
- Prostern Sie sich gegenseitig zu.
- Decken Sie Getränke ab, um Insektenstiche beim Trinken (Erstickungsgefahr) zu vermeiden.
- Führen Sie Trinkrituale ein.



Hinweis für Einrichtungen im Rheinland: Spielen Sie das Lied „Drinke“ der Kölner Band Klages ab, dass zum Hitzeaktionsplan der Stadt Köln komponiert wurde:

www.youtube.com



Rezeptideen der Verbraucherzentrale NRW für Getränke finden Sie unter:

www.verbraucherzentrale.de

Trinken erleichtern

- Bieten Sie Strohhalme an, um Verschluckungsgefahren zu reduzieren.
- Bieten Sie farbige Trinkgefäße an.
- Bieten Sie größere Trinkgefäße an.
- Bieten Sie Trinkgefäße mit Henkel an.

Checkliste zur Ermittlung des Unterstützungsbedarfs beim Trinken

Viele pflegebedürftige Personen nehmen sowohl Hunger und Durst als auch Geschmack anders wahr. Zusätzliche körperliche Einschränkungen erfordern daher in vielen Fällen eine Unterstützung beim Trinken durch das Pflegepersonal sowie durch An- und Zugehörige. Um den genauen Bedarf einzelner Personen zu ermitteln, kann die nachfolgende Checkliste genutzt werden (siehe Seite 6). Die Ermittlung sollte bei Aufnahme einer Person in die Einrichtung durchgeführt und im Optimalfall regelmäßig wiederholt werden. Eine jährliche Durchführung im Frühjahr oder Frühsommer bietet sich als vorbereitende Sensibilisierungsmaßnahme auf sommerliche Hitzeperioden an.

Handlungs- oder Unterstützungsbedarf ist gegeben, wenn eine oder mehrere der in der Checkliste aufgeführten Fragen mit „Ja“ beantwortet werden. Erste Maßnahmen, die anschließend ergriffen werden können, sind beispielsweise eine engmaschigere Beobachtung und die Dokumentation des Trinkverhaltens in einem Protokoll (siehe Protokoll zur Dokumentation und Planung der Flüssigkeitsaufnahme bei Hitze, siehe Seite 8). Zusätzlich könnten die Namensschilder an den Zimmertüren eine eindeutige Kennzeichnung erhalten (zum Beispiel Trinkgefäß-Symbole). In jedem Fall sollte Rücksprache mit einer Ärztin oder einem Arzt gehalten werden, sobald eine der nachfolgenden Fragen mit „Ja“ beantwortet wird.

Checkliste zur Ermittlung des Unterstützungsbedarfs beim Trinken	Ja / Nein
Besteht eine Einschränkung der Selbstständigkeit, die das Trinkverhalten beeinträchtigen kann? • Beispiel: Das Trinken wird vergessen, das Getränk wird nicht erkannt oder die Motivation zum Trinken fehlt.	
Besteht ein reduziertes Durstgefühl? • Beispiel: Es wird nicht geäußert, wann Durst verspürt wird, wenn etwas getrunken werden möchte oder es wird bewusst nicht getrunken, weil die Sorge besteht, die Toilette nicht mehr rechtzeitig erreichen zu können.	
Ist die Beweglichkeit der Bewohnerin oder des Bewohners eingeschränkt? • Beispiel: Beeinträchtigung des Sehens, Schmerzen oder Zittern. Das Trinkgefäß kann nicht selbstständig gefüllt oder gehalten werden oder die Kleiderwahl schränkt die Beweglichkeit ein.	
Bestehen Einschränkungen beim Trinken? • Beispiel: Auftreten von Schluckstörungen, Übelkeit, Geschmacksveränderungen, Inkontinenz, hohe Atemfrequenz, Atemnot oder Hyperventilation. • Erkrankungen: ○ Munderkrankungen wie weißer Mundpilz, Aphten oder Zahnprobleme ○ Akute Erkrankungen mit erhöhtem Flüssigkeitsverlust, wie Durchfallerkrankungen, Erbrechen oder Fieber ○ Chronische Erkrankungen, die Einfluss auf den Flüssigkeitshaushalt haben, wie Herzinsuffizienz oder Niereninsuffizienz ○ Adipositas	

Protokoll zur Dokumentation und Planung der Flüssigkeitsaufnahme bei Hitze

Um die Flüssigkeitsaufnahme während Hitzeperioden zu dokumentieren oder zu planen, kann das nachfolgende Protokoll genutzt werden (siehe Seite 8).

Gegebenenfalls empfiehlt es sich zur Reduzierung des Zeitaufwandes, das Protokoll nur dann zu nutzen, wenn

- die oben aufgeführte Bedarfsermittlung einen Handlungs- oder Unterstützungsbedarf erkennen lässt,
- die Bewohnerin oder der Bewohner auffällig wenig trinkt oder die Flüssigkeitsaufnahme ablehnt,
- erste Anzeichen einer akuten hitzeassoziierten Erkrankung, insbesondere einer Exsikkose, auftreten oder
- eine ärztliche Anweisung vorliegt.

Anwendungstipps:

- Dokumentieren Sie täglich, am besten direkt nach dem Trinken, welche Getränke die Bewohnerin beziehungsweise der Bewohner zu sich genommen hat.
- Notieren Sie die Trinkmengen möglichst genau. Nur so können Sie kontrollieren, ob ausreichend getrunken wurde. Wenn Sie die Daten nur einmal am Tag eintragen, könnten Angaben vergessen und somit das Protokoll ungenau werden.
- Da die Flüssigkeitsaufnahme auch durch den Verzehr von Nahrungsmitteln erfolgt, können auch Speisen in der Protokollvorlage dokumentiert werden. So lässt sich ein umfassenderes Bild der gesamten Flüssigkeitsaufnahme während des Tages erstellen. Notieren Sie hierzu die Menge ebenfalls möglichst genau.
- Konsultieren Sie medizinische Hilfe, wenn Sie Probleme beim Trinken bzw. der Flüssigkeitsaufnahme feststellen sollen.

Name: _____

Station/Zimmer: _____

Flüssigkeitsaufnahme bei Hitze: Protokoll

Datum	Uhrzeit	Getränk (z. B. Saftschorle)		Speise (z. B. wasserreiches Obst)		Bemerkung	Hdz.
		Menge (ml)	Art des Getränks	Menge	Art der Speise		

Geeignete Getränke und Speisen bei Hitze

An heißen Tagen gilt es, viel zu trinken und eher leichte Mahlzeiten zu sich zu nehmen. Die folgende Übersicht zeigt, welche Getränke und Speisen besonders geeignet sind, um Flüssigkeit und Elektrolyte aufzunehmen.

Im Allgemeinen ist ein niedriger Zucker- und Fettgehalt zu bevorzugen. Weiter sind Genussmittel mit Koffein oder Alkohol ungeeignet, um Durst zu löschen und sollten nur in Maßen konsumiert werden. Auch zu kalte Getränke sollten vermieden werden.

Gegebenenfalls stimmen Sie die Ernährung mit einer behandelnden Ärztin beziehungsweise einem behandelnden Arzt ab.

Achten Sie zudem vermehrt auf die Küchenhygiene wie gründliches Händewaschen und die Verwendung von frischen Küchenutensilien bei der Verarbeitung von Fisch oder Fleisch. Durch hohe Temperaturen können Lebensmittel schneller verderben und mit krankmachenden Keimen belastet sein.

Getränke

- ✓ Leitungswasser
- ✓ kohlensäurearmes, natriumreiches Mineralwasser
- ✓ natürlich aromatisiertes Wasser z. B. mit Zitrone, Minze oder Gurke
- ✓ lauwarme, ungesüßte Früchte- oder Kräutertees
- ✓ Obst- und Gemüsesaftschorlen (verdünnt 1:3)

Speisen

- ✓ Obst und Gemüse mit hohem Wassergehalt
 - Melonen, Kirschen, Äpfel, Erdbeeren, Pfirsiche, Nektarinen, Bananen, Beeren, Orangen
 - Gurken, Paprika, Tomaten
- ✓ Salate
 - Blattsalat
 - griechischer Salat mit Schafskäse
 - italienischer Nudelsalat
 - Couscous- und Bulgursalat
 - bayrischer Kartoffelsalat
- ✓ Suppen
 - kalte Tomatensuppe (Gazpacho)
 - kalte Gurkensuppe
 - Gemüse- oder Fleischbrühe
- ✓ Milch- oder Obstkaltschalen
- ✓ (Frucht-)Joghurt und Quark
- ✓ magere Fisch-, Fleisch- und Milchprodukte

Literatur

Zitierte Literatur

- [1] BMG – Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) (2021): Hitze: Risiken und Schutzmaßnahmen. URL: <https://gesund.bund.de/hitze-und-gesundheit> (abgerufen: 08.05.2023).
- [2] BMSGPK – Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (Hrsg.) (2023a): Essen und Trinken bei Hitze. URL: <https://www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/lebensmittel/essen-hitze.html> (abgerufen: 13.06.2023).
- [3] BMSGPK – Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (Hrsg.) (2023b): Trinken im Alter. URL: <https://www.gesundheit.gv.at/leben/altern/ernaehrung-im-alter/trinken-senioren.html> (abgerufen: 06.2023).
- [4] HMSI – Hessisches Ministerium für Soziales und Integration (Hrsg.) (2023): Hitze – Was man für Betreuung und Pflege in der Häuslichkeit wissen sollte. (pdf).
- [5] RKI – Robert Koch Institut (Hrsg.) (2023): Auswirkungen des Klimawandels auf lebensmittelassoziierte Infektionen und Intoxikationen. In: Journal of Health Monitoring 8 (S3). S. 85 - 101. doi: 10.25646/11393.

Übergreifende Literatur

- LMU Klinikum (2020): Hitzemaßnahmenplan für stationäre Einrichtungen der Altenpflege. Empfehlungen aus der Praxis für die Praxis. München. (pdf).
- BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (2023). So bleiben Sie bei einer Hitzewelle gesund. Sommer, Sonne, Hitzewelle – Empfehlungen für ältere Menschen. Köln.

Impressum

Herausgeber

Landeszentrum Gesundheit
Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW)
Gesundheitscampus 10
44801 Bochum
Telefon 0234 91535-0
poststelle@lzg.nrw.de
www.lzg.nrw.de

Redaktion

Fachgruppe Klima und Gesundheit, LZG.NRW

Unter Mitwirkung von

Axel Herzog, Ärztekammer Nordrhein
Gisela Hück, Rhein-Erft-Kreis
Barbara Wokurka, Landschaftsverband Rheinland

Auflage 1.1
Bochum, Juni 2024