



## Hitze geht an die Nieren – Schäden können sich unbemerkt summieren, deshalb Nieren schützen

Hitze kann die Nieren nachhaltig schädigen. Studien aus südlichen Ländern zeigen eine Häufung von chronischer Nierenkrankheit (CKD) bei ansonsten gesunden Menschen, die draußen in der Landwirtschaft arbeiten. Dies lässt erahnen, was auch hierzulande auf uns zukommen könnte. Da sich Nierenschäden über Jahre unbemerkt summieren können und dann oft nicht mehr rückgängig zu machen sind, rät die Deutsche Gesellschaft für Nephrologie e. V. (DGfN) dringend, die Nieren bei heißem Wetter zu schützen. Dazu gehört, ausreichend Wasser oder ungesüßte Getränke zu trinken und extreme körperliche Anstrengungen in den besonders heißen Mittagsstunden zu vermeiden. Medikamente, die die Nieren schädigen können, wie Schmerzmittel - zum Beispiel Ibuprofen, Diclofenac und Naproxen - sollten möglichst nicht eingenommen oder reduziert werden.

Es wird wärmer und wärmer: Der 22. Juli 2024 war nach Angaben des EU-Klimawandeldienstes Copernicus der heißeste Tag auf der Erde seit Beginn der Aufzeichnungen. Die Zahl der "heißen Tage" – Tageshöchstwerte der Lufttemperatur von mindestens 30 °C – hat sich seit den 1950er Jahren von etwa drei Tagen pro Jahr auf derzeit durchschnittlich neun Tage pro Jahr verdreifacht. Auch ausgeprägte Hitzeperioden haben in diesem Zeitraum sowohl an Häufigkeit als auch an Intensität zugenommen.

### Risikofaktor: Kombination aus Hitzestress, Dehydrierung und Überanstrengung

Was viele nicht wissen: Hitze kann auch den Nieren schaden. „Das Trio aus Hitzestress, Dehydrierung und körperliche Überanstrengung ist für die Nieren besonders gefährlich“, sagt Professor Dr. med. Julia Weinmann-Menke, Pressesprecherin der DGfN und Leiterin der Klinik für Nephrologie, Rheumatologie und Nierentransplantation (NTX) am Universitätsklinikum Mainz. „Denn es kann wichtige Strukturen der Nieren schädigen.“ In der Folge drohen narbige Veränderung des Entgiftungsorgans und

später möglicherweise sein irreversibler Funktionsverlust. Die Betroffenen benötigen dann mehrmals wöchentlich eine künstliche Blutwäsche, die Dialyse.

### Mechanismen der Nierenschädigung durch Hitze

In Hitzeperioden fallen vermehrt schädliche Stoffwechselprodukte in den Nieren an, etwa durch den stressbedingten Zerfall von Muskelfasern, auch Rhabdomyolyse genannt. Durch Hitze und Austrocknung werden die Ausscheidungsorgane schlechter durchblutet, was Zellen absterben lässt. Oxidativer Stress entsteht, der Entzündungen und weitere Gewebeschäden nach sich zieht. Der Urin selbst wird durch den Flüssigkeitsmangel hochkonzentriert. Hierdurch kann es zu vermehrter Bildung von Nierensteinen kommen, die sogenannte Nephrolithiasis. Außerdem steigt die Anfälligkeit für Harnwegsinfekte. Prognosen gehen von bis zu 2,2 Millionen zusätzlichen Fällen von Nephrolithiasis in den Vereinigten Staaten bis 2050 aus.

### Auch junge gesunde Menschen sollten ihre Nieren schützen

Zu den Risikogruppen gehören neben Kindern Menschen, die an Diabetes, Bluthochdruck, Herzschwäche oder einer chronischen Nierenkrankheit (CKD) leiden sowie Ältere und stark Übergewichtige. Die Nierenexpertin betont: „Aber auch junge Menschen sollten aufpassen, etwa, wenn sie Sport treiben oder draußen arbeiten.“ Es sei wichtig, auf die Signale des Körpers zu achten, wie Durst, Schwindel, Kopfschmerzen oder Herzrasen.

### Zusätzliche Umweltbelastungen verschärfen Hitzeschäden an den Nieren

Und weiter: „Andere schädliche Umwelteinflüsse im Zusammenhang mit dem Klimawandel wie Feinstaub und Umweltgifte können den Hitzeeffekt verstärken, weil sie die Nieren schwächen“. An heißen Tagen mit Smog oder Staubstürmen sei deshalb besondere Vorsicht geboten.

### Schädigung bleibt lange unbemerkt

„Wir müssen lernen, unsere Nieren während Hitzewellen bewusst zu schützen“, so Weinmann-Menke. Denn die Veränderungen der Niere spüre man zunächst nicht. „Man ist nicht von einem auf den

anderen Tag krank. Es gibt verschiedene Stadien und Übergänge.“ Sie rät, grundsätzlich 1,5 – 2,0 Liter Flüssigkeit am Tag zu trinken. Bei Hitze entsprechend mehr.

### Notwendigkeit weiterer Forschung

Dr. med. Nicole Helmbold, Generalsekretärin der DGfN, betont den Handlungsbedarf: „Pro 1 °C Temperaturanstieg rechnet man mit einer um 1 Prozent höheren Rate an Nierenkrankheiten. Die Bevölkerung muss darüber aufgeklärt und geschützt werden. Deshalb ist es erforderlich, die Auswirkungen von Hitzeperioden auf die Nieren weiter zu erforschen. Beides könnte auch Aufgabe eines Deutschen Zentrums für Nierengesundheit sein, für dessen Gründung wir uns einsetzen“.

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Nephrologie e.V. (DGfN)

### Veränderungen des Lebensstils unterstützen Senkung des Demenzrisikos

Derzeit leben in Deutschland etwa 1,8 Millionen Menschen mit Demenz. Durch die gestiegene Lebenserwartung wird der Anteil weiter wachsen: Auf Basis von Daten des Statistischen Bundesamtes rechnen Expert:innen mit bis zu zwei Millionen Fällen im Jahr 2033.

Das Wissen zu beeinflussbaren Risikofaktoren, die eine Demenz verzögern oder gar verhindern, hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. So können zum Beispiel ausreichend Bewegung, gute soziale Integration und gesunde Ernährung dazu beitragen, die geistige Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten. Zur Prävention von Demenz haben sich solche Veränderungen des Lebensstils als besonders effektiv herausgestellt, die mehrere Risikofaktoren gleichzeitig adressieren. Erste Interventionsstudien aus anderen Ländern zeigen, dass Änderungen des Lebensstils auch im höheren Alter effektiv sein können, um den Abbau der geistigen Leistungsfähigkeit zu verhindern.

Eine Studie mit sogenannter Multikomponenten-Intervention bei älteren Personen wurde nun auch erstmals in Deutschland durchgeführt, und zwar unter Federführung des Instituts für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP) der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

Im Rahmen der AgeWell.de-Studie sind bundesweit an fünf Standorten insgesamt 1.030 ältere Hausarztpatient:innen zwischen 60 und 77 Jahren untersucht. Die Studienmaßnahmen umfassten die Optimierung der Ernährung und der Medikation, sowie eine Steigerung der körperlichen, sozialen und geistigen Aktivität. Geschulte Studienassistent:innen halfen den Teilnehmenden bei der Umsetzung. Bei Bedarf wurden Personen mit depressiven Symptomen zusätzlich unterstützt. Alle Teilnehmenden wurden hausärztlich in normalem Umfang betreut.

Insgesamt konnten über 1000 Teilnehmende aus Hochrisikogruppen für die Studie gewonnen werden: 40 Prozent hatten eine Zuckerkrankheit, 54 Prozent

Bluthochdruck und 55 Prozent waren adipös. Die Ergebnisse zur Veränderung des Risikoprofils sind ermutigend.

„Zum Studienende hat sich der subjektiv wahrgenommene Gesundheitszustand der Teilnehmenden signifikant verbessert. Bei Frauen gingen depressive Symptome durch die Intervention zurück. Allerdings konnten wir in dieser relativ kurzen Nachbeobachtungszeit keine signifikanten Unterschiede in der geistigen Leistungsfähigkeit feststellen. Aber wir konnten zeigen, dass sich das Risikoprofil der Studienteilnehmer durch die Intervention verbesserte, also etablierte Risikofaktoren für Demenz positiv beeinflusst wurden“, sagt Dr. Andrea Zülke, Studienkordinatorin von AgeWell.de und Wissenschaftlerin am ISAP.

Insbesondere die Ernährung, aber auch Blutdruckwerte der Teilnehmenden verbesserten sich. Faktoren, die auch anderen Krankheitsbildern, wie etwa Herz-Kreislauf-Erkrankungen entgegenwirken.

Quelle: DeutschesGesundheitsPortal

## Presseschau

Die Originalartikel erreichen Sie über Klick auf die Internetseiten oder via QR-Code-Scan mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

Schmerzen, Verfärbung oder Ausschlag an den Füßen?

[www.deutsch.medscape.com](http://www.deutsch.medscape.com)



Millionen Deutsche haben Diabetes – 7 Zeichen auf der Haut zeigen, ob Sie dazugehören

[www.focus.de](http://www.focus.de)



Sport und Bewegung: So nehmen Sie positiv Einfluss auf Ihre Gesundheit

[www.diabinfo.de](http://www.diabinfo.de)



Übungen für die Füße bei Diabetes

[www.diabinfo.de](http://www.diabinfo.de)



Fuß-Übungen zum Mitmachen

[www.youtube.de](http://www.youtube.de)



Film des DDB zur Diabetischen Ketoazidose:

<https://www.diabetikerbund-sachsen.de/ketoazidose/>



Der DDB braucht dich! Mach mit!

[www.diabetikerbund-sachsen.de/waskoennensietun/](http://www.diabetikerbund-sachsen.de/waskoennensietun/)



Newsletteranmeldung:

[www.diabetes-netzwerk-sachsen.de/nla](http://www.diabetes-netzwerk-sachsen.de/nla)



## Fürsorge für Füße – Die richtige Pflege bei Diabetes



Gehen Sie **regelmäßig** zur ärztlichen Untersuchung!



Schauen Sie Ihre Füße von allen Seiten an. Finden Sie Druckstellen, Fehlstellungen, Verhornungen, Nagelpilz oder Wunden?



Waschen Sie Ihre Füße im handwarmen Fußbad. Danach **gut abtrocknen**, auch zwischen den Zehen. Bei **Wunden nicht waschen**, nur desinfizieren!



Feilen Sie die Nägel gerade und nicht rund. Keine Scheren, Knipser oder Zangen benutzen.



Entfernen Sie Hornhaut nur **mit** einem Bimsstein.



Cremen Sie **trockene Füße** regelmäßig ein. Dafür Cremes oder Schäume mit **Harnstoff** (Urea 5-10 %) verwenden.



Wechseln Sie **täglich** Ihre **Strümpfe**. Achten Sie auf einen hohen **Baumwollanteil**.



Tragen Sie Ihre Schuhe **sorgfältig ein**. Die Schuhe immer **auf drückende Nähte kontrollieren**.