

# SENDUNG VOM 25.04.2023



- 1 E-BIKE FAHREN:  
GESÜNDER ALS ERWARTET**
- 2 LUNGENEMBOLIE:  
SYMPTOME UND THERAPIEN**
- 3 NEURODERMITIS ERKENNEN UND  
BEHADELN**
- 4 STERBEBEGLEITUNG:  
WAS BRAUCHEN STERBENDE UND ANGEHÖRIGE?**
- 5 ERNÄHRUNG BEI BLUTHOCHDRUCK:  
DIESE LEBENSMITTEL HELFEN**

## **1 E-BIKE FAHREN: GESÜNDER ALS ERWARTET**

Radfahren ist gesund – darüber gibt es keine zwei Meinungen. Aber wie sieht es aus, wenn ein Motor beim Strampeln hilft? Eine Studie zeigt nun, dass auch E-Bikes Gesundheit und Fitness fördern können. Die einen trauen sich mit dem auch als Pedelec bezeichneten Fahrrad mit Hilfsmotor endlich wieder in den Sattel, andere betrachten das elektrisch unterstützte Radfahren als komplett unспортlich. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Medizinischen Hochschule Hannover haben nun untersucht, wie sich das Pedelec-Fahren tatsächlich auf die Gesundheit auswirkt. Und dabei zeigte sich, dass Pedelec-Fahrer insgesamt körperlich aktiver waren, da sie für das Pedelec häufiger das Auto stehen ließen, um den Weg zur Arbeit oder auch zum Einkaufen zurückzulegen. Auch Personen, die aufgrund von Alter, körperlichen Einschränkungen, oder mangelnder Fitness keine längeren Strecken auf einem herkömmlichen Fahrrad zurücklegen können, sind mit dem Pedelec wieder in der Lage, ihre Mobilität und körperliche Aktivität zu steigern.

### **Studie vergleicht Trainingseffekt von E-Bike und Fahrrad**

An der Studie nahmen 1.250 Fahrerinnen und Fahrer von Pedelecs und 629 mit herkömmlichen Fahrrädern teil. Sie wurden mit Fitnesstrackern ausgestattet, die vier Wochen lang die gefahrenen Strecken und die Herzfrequenz aufzeichneten. Rund ein Drittel der Pedelec-Fahrerinnen und Fahrer hatten Vorerkrankungen wie Herzinfarkt, Bluthochdruck, Asthma oder Gelenkverschleiß. Zudem waren die Pedelec-Nutzerinnen und -Nutzer im Durchschnitt etwas älter und hatten einen höheren Body-Mass-Index. Für diese Teilnehmenden war das Pedelec ein wichtiger Schritt, um überhaupt (wieder) draußen aktiv werden zu können.

### **Muskeln und Herz-Kreislauf-System werden gefordert**

Die Analyse der fast 60.000 Fahrten zeigt, dass die Pedelec-Fahrerinnen und -Fahrer 135 Minuten pro Woche unterwegs waren, ein Großteil davon mit einer gesundheitlich effektiven Belastung. Allein dadurch konnten die Fahrenden zwei Drittel des WHO-Bewegungsziels von 150 Minuten moderater Aktivität pro Woche erreichen. Entgegen vieler Vorurteile zeigen die Studienergebnisse, dass Muskeln und Herz-Kreislauf-System auf dem Pedelec nahezu so intensiv gefordert werden wie beim herkömmlichen Radfahren. Es ermöglicht aber vielen Menschen mit wenig

Kondition den (Wieder-)Einstieg in sportliche Betätigung und fördert ihre Fitness. Auch das Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden, an Krebs oder Diabetes zu erkranken, sinkt mit zunehmender Aktivität.

#### **Zahl der Unfälle steigt: Training senkt das Risiko**

Laut der aktuellen Unfallstatistik der Versicherer haben die Unfälle unter E-Bike-Fahrerinnen und -Fahrern insgesamt zugenommen. Während bei den Jüngeren vor allem Selbstüberschätzung und Risikobereitschaft dafür verantwortlich gemacht werden, sind es bei Älteren eher Schwierigkeiten mit der Handhabung und der Geschwindigkeit der Pedelecs. Um dieses Risiko zu senken, empfiehlt es sich, zunächst auf einem Parcours in einer sicheren Umgebung ausgiebig zu üben, um sich an das Fahrgefühl und die Geschwindigkeit zu gewöhnen – und immer einen Helm zu tragen. Vielerorts bieten Polizei, Verkehrswacht oder Fahrersicherheitszentren auch spezielle Kurse für Senioren und ungeübte Radfahrer an.

#### **EXPERTIN UND EXPERTE ZUM THEMA:**

**Prof. Dr. Uwe Tegtbur**, Direktor Medizinische Hochschule Hannover Institut für Sportmedizin Carl-Neuberg-Straße 1 30625 Hannover (0511) 532 54 99  
[www.mhh.de/sportmedizin](http://www.mhh.de/sportmedizin)

**Dr. Hedwig Theda Boeck**, Sportwissenschaftlerin Medizinische Hochschule Hannover Institut für Sportmedizin Carl-Neuberg-Straße 1 30625 Hannover  
[www.mhh.de/sportmedizin](http://www.mhh.de/sportmedizin)

## **2 LUNGENEMBOLIE: SYMPTOME UND THERAPIEN**

Eine Lungenembolie ist lebensgefährlich, wird aber häufig übersehen. Erste Symptome können Luftnot, Schwindel oder Brustschmerzen sein. Welche Behandlung hilft beim Verschluss der Blutgefäße in der Lunge?

Herzinfarkt und Schlaganfall sind schwere Erkrankungen, bei denen ein Blutgerinnsel ein lebenswichtiges Gefäß im Herzen oder im Gehirn verstopft. Passiert dasselbe in der Lunge, spricht man von einer Lungenembolie.

Das Blutgerinnsel entsteht meist in den Venen der Beine oder des Beckens. Der Thrombus wird mit dem Blutstrom fortgeschwemmt und gelangt hoch in die

Lunge. In den Lungenarterien bleibt er stecken und verschließt sie. Die Lungenembolie ist gefährlich, wird aber sehr oft übersehen. Nur etwa 30 Prozent aller Embolien werden vor dem Tod diagnostiziert. In Deutschland sterben jedes Jahr schätzungsweise 40.000 bis 100.000 Menschen an einer Lungenembolie.

#### **Lungenembolie kann das Herz belasten**

Verschlüsse großer Lungengefäße führen dazu, dass der Druck in der Lunge schlagartig steigt. Um den Druckanstieg zu überwinden, muss die rechte Herzkammer mehr leisten als gewöhnlich. Ist sie damit überfordert, kann es zu Herzrhythmusstörungen oder einem Versagen der rechten Herzhälfte kommen, sodass nicht mehr ausreichend Blut in die linke Herzhälfte und damit in den Körperkreislauf gelangt.

#### **Erhöhtes Risiko für Lungenembolie**

Ein besonders hohes Thromboserisiko haben bettlägerige Menschen, frisch Operierte sowie Reisende, die lange Zeit unbeweglich auf einem Sitz im Flugzeug oder Bus sitzen. Das Risiko erhöht sich durch Rauchen, Übergewicht, Einnahme der Pille, Gefäßverkalkung, Diabetes oder eine Schwäche in den tiefen Beinvenen. Noch Tage oder gar Wochen nach einer Operation oder Reise sollte man bei Brustschmerzen und Atembeschwerden an eine Lungenembolie denken.

#### **Bei Symptomen sofort Rettungsdienst alarmieren**

Die Symptome einer Lungenembolie reichen von plötzlich einsetzender Luftnot, Herzrasen, Schwindel und Brustschmerzen bis hin zum Kreislaufstillstand mit Bewusstlosigkeit. Je größer der Lungenabschnitt ist, den die Embolie von der Blutversorgung ausschließt, umso schwerwiegender sind üblicherweise die Symptome. Führt die Lungenembolie gleich zu Beginn zu schweren Kreislaufproblemen, überleben mehr als 15 Prozent der Betroffenen die Erkrankung nicht. Bei einem Verdacht auf eine Lungenembolie sofort einen Rettungsdienst alarmieren. Der Betroffene sollte nicht mehr gehen. Falls ein Herz-Kreislauf-Stillstand eintritt, unverzüglich mit Wiederbelebungsmaßnahmen beginnen.

#### **Diagnose per Computertomografie**

Die einzige Möglichkeit, eine Lungenembolie sicher zu erkennen, ist eine kontrastmittelgestützte Computer-

tomografie (CT-Angiografie). Sie zeigt, ob eine Lungenarterie durch ein Gerinnsel verstopft ist, sodass das Blut einen Teil der Lunge nicht mehr erreichen kann. Hinweise auf den Schweregrad einer Lungenembolie gibt eine Ultraschalluntersuchung (Echokardiografie) des Herzens. Den Verdacht auf eine Lungenembolie können spezielle Blutwerte (D-Dimere) erhärten: Sie weisen darauf hin, dass im Körper Blutgerinnsel abgebaut werden. Eine Blutgas-Analyse gibt Aufschluss darüber, ob in der Lunge ein Sauerstoffmangel vorliegt.

#### **Behandlung mit Blutverdünnern**

Behandelt wird eine Lungenembolie mit blutverdünnenden Medikamenten wie Heparin, die das Gerinnsel auflösen und dadurch die Blutzirkulation in der Lunge verbessern. Die weitere Therapie richtet sich nach den Symptomen:

- Bei Atemnot geben die Ärzte Sauerstoff und lagern den Oberkörper hoch. Auch kreislaufstabilisierende Medikamente können sinnvoll sein.
- Droht ein Herzversagen, werden spezielle gerinnungshemmende Medikamente intravenös verabreicht (Fibrinolyse). Dabei erhöht sich das Blutungsrisiko in den anderen Organen.

#### **Entfernung des Gerinnsels mit Katheter**

Für schwere Lungenembolien gibt es ein neues Therapieverfahren, bei dem das Blutgerinnsel per Katheter mit Hilfe eines Vakuums aus der Lunge gesaugt wird. In den USA sind mit diesem Verfahren bisher rund 70.000 Patientinnen und Patienten behandelt worden. Die Behandlungsergebnisse sprechen für sich: Die Menschen konnten schneller das Krankenhaus verlassen als mit bisherigen Behandlungsmethoden. Und die Lungenembolie verlief viel seltener tödlich: Während bisher 10 bis 15 Prozent der Betroffenen nicht überlebten, sank die Sterblichkeit mit der neuen Behandlung auf rund ein Prozent.

#### **Blutverdünnung soll neue Gerinnsel verhindern**

Nach Auflösung oder Entfernung des Gerinnsels müssen Betroffene in der Regel dauerhaft blutverdünnende Tabletten (Antikoagulantien) einnehmen, um eine erneute Embolie zu verhindern. Die vorbeugende Therapie ist wichtig, damit sich in den tiefen Bein-gefäßen keine weiteren Gerinnsel bilden.

#### **EXPERTIN UND EXPERTE ZUM THEMA:**

**Prof. Dr. Sigrid Nikol**, Chefärztin der Abteilung für Angiologie Asklepios Klinik St. Georg Zentrum für Herz- und Gefäßmedizin Lohmühlenstraße 5 20099 Hamburg (040) 18 18 85-24 03 [www.asklepios.com/hamburg/sankt-georg](http://www.asklepios.com/hamburg/sankt-georg)

**Prof. Dr. Ulrich Schäfer**, Sektionsleiter Innovative interventionelle Herzmedizin Herz- und Gefäßzentrum Bad Bevensen Klinik für Kardiologie Römstedter Straße 25 29549 Bad Bevensen [www.hgz-bb.de/kliniken-pflege](http://www.hgz-bb.de/kliniken-pflege)

## **3 NEURODERMITIS ERKENNEN UND BEHANDELN**

Neurodermitis gehört heutzutage zu den häufigsten Hauterkrankungen. Sie beginnt meist im Kindesalter, verläuft in Schüben und tritt oft zusammen mit Lebensmittelunverträglichkeiten auf.

Neurodermitis, auch atopisches Ekzem genannt, ist nicht ansteckend. In Deutschland leiden 3,5 bis 5 Millionen Menschen unter den juckenden Hautrötungen – Tendenz steigend. Besonders oft zeigt sich die Erkrankung im Säuglings- und Kleinkindalter, etwa jedes achte Vorschulkind ist betroffen. Bei den meisten Kindern verschwinden die Symptome bis zur Pubertät. Von den Erwachsenen leiden nur etwa drei Prozent an Neurodermitis.

#### **Ursachen für Neurodermitis**

Durch eine vermutlich erblich bedingte Störung des Immunsystems reagieren Haut und Schleimhäute überempfindlich. Der Körper hält harmlose Stoffe wie Hausstaub, Pollen oder bestimmte Lebensmittel für gefährliche Fremdkörper und reagiert auf sie mit einer Entzündung: Er produziert übermäßig viel Immunglobulin E (IgE). Der aktiviert sogenannte Mastzellen in der Haut, die vermehrt Histamine auszuschütten. Die verstärken die Entzündung und verursachen den charakteristischen Juckreiz. Zugleich bringen sie die Barrierefunktion der Haut durcheinander: Sie produziert zu wenig Talg und zu wenig Schweiß, der Säureschutzmantel leidet. Die Trockenheit der Haut erleichtert Bakterien und Viren das Eindringen – und dies fördert wiederum Entzündungen.

### **Trigger führen zu Neurodermitis-Schüben**

Bestimmte Auslöser, auch Schlüsselreize oder „Trigger“ genannt, führen zum Ausbruch oder der Verschlechterung der Krankheit. Dazu zählen:

- psychische Faktoren (Stress, Konflikte, Langeweile)
- Umweltfaktoren (Pollen, Hausstaub, Chemikalien)
- Ernährung (bestimmte Lebensmittel, Zusatzstoffe)
- Klimafaktoren (überheizte Luft, Kälte, Schwüle),
- mechanische Hautirritationen (Kratzen, zu enge, reibende Kleidung)
- Tierhaare (Katze, Meerschweinchen, Hamster, Pferd) und Federn
- Infekte

### **Symptome der Neurodermitis**

Neurodermitis äußert sich durch eine trockene, raue und rissige Hautoberfläche, die häufig schuppt. Man unterscheidet zwei Stadien der Krankheit: Im akuten Entzündungsstadium ist die Haut angeschwollen, tiefrot, nässt und bildet stark juckende Bläschen. Im chronischen Stadium schuppt die Haut, hat ein vergrößertes Oberflächenrelief (Lichenifikation), ist gerötet und auch teils geschwollen. Außerdem juckt sie – Betroffene kratzen sich nicht selten blutig. Immerhin jucken blutende Stellen nicht mehr, weil dort kein Histamin mehr ausgeschüttet wird.

Der Hautarzt wird die Krankengeschichte und familiäre Vorbelastungen erfragen. Mit Haut- und Bluttests lassen sich Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Pollenallergie oder andere Allergien ergründen. Bei Pollenallergien bestehen häufig Kreuzallergien mit bestimmten Lebensmitteln.

### **Medikamente gegen Neurodermitis**

Lange gab es kaum Therapien, die Menschen mit schwerer Neurodermitis wirklich helfen konnten. Das hat sich mit Einführung der sogenannten Biologika vor einigen Jahren geändert. Fachleute sprechen sogar von einem Quantensprung, denn obwohl auch diese Medikamente die Neurodermitis nicht heilen können, lassen sich die Beschwerden mit ihrer Hilfe weitestgehend beseitigen.

Bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von Entzündungen und Juckreiz spielen bestimmte Botenstoffe, sogenannte Interleukine, eine entscheidende Rolle. Seit 2017 ist das Medikament Dupilumab zugelassen. Das sogenannte Biologikum wird alle zwei Wochen per Spritze verabreicht und blockiert den Rezeptor für die

Interleukine 4 und 13, die für die Entzündung verantwortlich sind. Das führt dazu, dass die Entzündungsmechanismen in den Zellen nicht mehr aktiviert werden können. Der Entzündungsprozess bricht zusammen, der Juckreiz verschwindet.

### **Baricitinib, Upadacitinib und Abrocitinib hemmen Entzündungen**

Für Patientinnen und Patienten, die Biologika wie Dupilumab nicht vertragen oder bei denen diese nicht anschlagen, gibt es inzwischen eine Alternative: Die sogenannten Januskinase-Inhibitoren Baricitinib, Upadacitinib und Abrocitinib hemmen die Signalweiterleitung für die Entzündungen innerhalb der Zelle und bringen die Entzündung so zum Stillstand. Sie werden als Tabletten täglich eingenommen. Da Januskinase-Hemmer Nebenwirkungen wie Infektionen der oberen Atemwege, Reaktivierung von Herpes-Infektionen, Blutbildveränderungen oder erhöhte Cholesterinwerte haben können, müssen die Patientinnen und Patienten regelmäßig zu Kontrollterminen zu ihrer Ärztin oder ihrem Arzt.

Bei Patientinnen und Patienten im Alter von 65 Jahren oder älter, erhöhtem Risiko für schwere Herz-Kreislauf-Probleme (z.B. Herzinfarkt oder Schlaganfall), Raucherinnen und Rauchern sowie erhöhtem Krebsrisiko sollten Januskinase-Hemmer allerdings nur eingesetzt werden, wenn keine geeigneten Behandlungsalternativen zur Verfügung stehen. Bei Patientinnen und Patienten mit Risikofaktoren für Blutgerinnsel in der Lunge und in tiefen Venen sollten sie nur mit besonderer Vorsicht verwendet werden.

### **Die richtige Hautpflege bei Neurodermitis**

Neben diesen modernen Medikamenten benötigen Menschen mit Neurodermitis immer eine gute Basispflege, zum Beispiel mit zweimal täglich Glycerin oder Harnstoff (Urea), da ihre Haut besonders viel Fett und Feuchtigkeit benötigt. Bei einem akuten Schub hilft eine kurzzeitige äußerliche Therapie mit Kortison. Im Gesicht können juckreizstillende Cremes mit sogenannten Calcineurin-Hemmern eingesetzt werden, die anders als Kortison die Haut nicht verdünnen.

### **Behandlung von Fall zu Fall unterschiedlich**

Die Behandlungsansätze müssen individuell auf den einzelnen Betroffenen abgestimmt werden. Das gilt auch für die Ernährungstherapie. Immerhin gibt es

einige allgemeine Regeln: So stärkt eine ausgewogene Ernährung den Körper gegen Infekte, die wiederum Schübe auslösen können. Alkohol, Kaffee und starke Gewürze können problematisch sein, weil sie die Durchblutung der Haut steigern, was den Juckreiz verschlimmert. Auch mit schnell resorbierbarem Zucker – wie in Süßigkeiten und Weißmehlprodukten – sparsam umgehen, denn er fördert generell entzündliche Prozesse im Körper. Honig und Dicksäfte sind übrigens keine Alternative zu gewöhnlichem Zucker, das belegen Studien. Denn sie bestehen ebenso wie Haushaltszucker auch vorwiegend aus Saccharose. Entzündungshemmend wirken dagegen Antioxidantien. Meiden sollten Betroffene grundsätzlich nur Nahrungsmittel, gegen die eine Unverträglichkeit vorliegt. Denn wer aus Angst auf zu viele Nahrungsmittel verzichtet, der versorgt seinen Körper auf Dauer nicht mehr mit allen nötigen Nährstoffen – Mangelernährung droht. Ein Ernährungstagebuch kann helfen herauszufinden, auf welche Produkte man reagiert. Nach ein paar Tagen oder Wochen zeigen sich darin logische Zusammenhänge: etwa Alkohol oder viel Weißmehl am Wochenende – und Montag dann das Aufblühen der roten Stellen. Übrigens können Lebensmittelunverträglichkeiten im Laufe des Lebens durchaus wegfallen oder neu hinzukommen.

#### **Einige Lebensmittel fördern Neurodermitis**

Bestimmte Lebensmittel befeuern häufig eine Neurodermitis – seien Sie hier besonders wachsam: etwa Tomaten, Kiwi, Erdbeeren und saures Obst. Auch zu viel Fisch, Ei, Nüsse, Milch, Hartkäse oder Dauerwurst wie Salami können allergische Reaktionen auslösen. Ebenso Farb-, Aroma- und Konservierungsstoffe – daher lieber naturbelassene Lebensmittel einkaufen und viel frisch kochen.

Wer den Verlauf der Krankheit positiv beeinflussen will, der sollte neben der Ernährung unbedingt auf regelmäßige sportliche Aktivität und auf Entspannung setzen. Neurodermitis trifft meist sensible Menschen, die keine „dicke Haut“ haben. Nicht von ungefähr heißt es: „Die Haut ist ein Spiegel der Seele“. Yoga oder autogenes Training, Spaziergänge in der Natur, Musik – seien Sie achtsam sich selbst gegenüber und beobachten Sie, was Ihnen hilft.

#### **EXPERTIN UND EXPERTE ZUM THEMA:**

**Prof. Dr. Dietrich Abeck**, Facharzt für Dermatologie und Venerologie, Allergologie Hautzentrum Nymphenburg  
Renatastraße 72 80639 München (089) 507 000  
[hautzentrum-nymphenburg.de](http://hautzentrum-nymphenburg.de)

**Priv.-Doz. Dr. Nicola Wagner**, Sprecherin Allergiezentrum, Oberärztin der Hautklinik Uniklinikum Erlangen  
Ulmenweg 18 91054 Erlangen (09131) 85-35000  
[www.hautklinik.uk-erlangen.de](http://www.hautklinik.uk-erlangen.de)

## **4 STERBEBEGLEITUNG: WAS BRAUCHEN STERBENDE UND ANGEHÖRIGE?**

Erste-Hilfe-Kurse kennt jeder. Hier lernt man, Menschen in Not zu helfen und zu retten. Doch wie hilft man Menschen am Ende ihres Lebens? Dafür gibt es seit einigen Jahren auch Letzte-Hilfe-Kurse. Die Grundidee dieser Kurse ist, ein Pendant zur Ersten Hilfe zu schaffen und den Tod als natürlichen Teil des Lebens zu akzeptieren. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen, wie sie über das Thema Sterben und Tod sprechen und wie sie damit umgehen können. Ein wichtiger Grundsatz ist, dass man – wie in der Ersten Hilfe – nichts falsch machen kann, außer nichts zu tun. Einen Menschen auf seinem letzten Lebensweg zu begleiten, kann im Grunde jeder leisten, denn die Betroffenen brauchen am Ende ihres Lebens vor allem Zuwendung. Viele Menschen sind in dieser Situation unsicher und wissen nicht, was zu tun ist.

#### **Letzte-Hilfe-Kurse informieren über Rechte der Sterbenden**

Im Letzte-Hilfe-Kurs lernen die Teilnehmenden, dass man zum Beispiel einfach den Hausarzt anrufen, aber auch Palliativteams oder Hospize als Ansprechpartner nutzen kann. Auf die Hilfe eines ambulanten Palliativdienstes haben alle gesetzlich versicherten Betroffenen einen Rechtsanspruch nach dem Hospiz- und Palliativgesetz (HPG), was allerdings viele nicht wissen. Die Kosten werden von der Krankenkasse getragen. So lässt sich in vielen Fällen vermeiden, dass die Betroffenen ihre letzten Tage im Krankenhaus verbringen müssen.

Daneben wird Basiswissen darüber vermittelt, was im Körper passiert, wenn er stirbt. Auch Themen wie Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht oder der Ablauf der Bestattung werden angesprochen.

### **Mundpflege und Akupressur erleichtern die letzten Stunden**

Wenn Menschen nicht mehr richtig trinken können und das Atmen zunehmend schwerfällt, trocknet schnell der Mund aus. Hier können Angehörige mit Mundpflege aktiv werden und dafür die Lieblingsgetränke der Sterbenden mit einem Schwamm oder Lappen auf die Lippen tupfen. Das kann zum Beispiel Wasser sein, Kaffee, Tee, Cola oder auch Rotwein. Das gibt den Sterbenden noch einmal ein Gefühl von Geborgenheit. Auch Akupressur-Griffe gegen Übelkeit und Schmerzen gehören zu den Kursinhalten.

### **Da sein und das Sterben aushalten**

Am Ende einfach für den sterbenden Menschen da zu sein, ist das Einfachste und das Schwierigste zugleich. Eine große Rolle spielen dabei fehlendes Wissen und Missverständnisse. So lernen die Teilnehmenden in den Kursen beispielsweise, dass ein Mensch nicht stirbt, weil er nichts mehr isst und trinkt, sondern dass er aufhört zu essen und zu trinken, weil er stirbt. Und dass Sterbende, die immer schnell gefroren haben, keine Decken mehr benötigen, weil ihr Stoffwechsel im Sterben sie nicht mehr frieren lässt. Auch rasselnde Atmung ist kein Grund zur Sorge, solange das Gesicht der oder des Sterbenden entspannt ist. Angehörige sollten die Hand halten, aber nicht festhalten – sodass die oder der Sterbende sie auch wegziehen kann, wenn sie oder er das möchte.

### **Ziel der Kurse: Mehr Sterbende zu Hause begleiten**

Bis Anfang 2023 haben bereits mehr als 60.000 Menschen an den Letzte-Hilfe-Kursen teilgenommen. Eine Hoffnung der Initiatorinnen und Initiatoren ist, dass dank ihrer Aufklärung und Schulung mehr Betroffene zu Hause im Kreise ihrer Lieben und ihrer gewohnten Umgebung sterben können.

### **EXPERTIN UND EXPERTE ZUM THEMA:**

**Dr. Georg Bollig** Letzte Hilfe Deutschland gGmbH  
Lollfuß 20 24837 Schleswig (04621) 9326673  
[www.letztehilfe.info](http://www.letztehilfe.info)

**Sybille Jeske** Hospiz Haus Porsefeld  
Mühlengraben 2 24768 Rendsburg  
(04331) 14 35 14 [www.pflegediakonie.de](http://www.pflegediakonie.de)

## **5 ERNÄHRUNG BEI BLUTHOCHDRUCK: DIESE LEBENSMITTEL HELFEN**

Falsche Ernährung ist ein Hauptgrund für gefährlichen Bluthochdruck. Bestimmte Lebensmittel aus der Mittelmeerküche wirken als natürliche Blutdrucksenker. Welche Kost ist empfehlenswert?

Bluthochdruck gehört zu den Zivilisationskrankheiten. Häufig ist er eine Langzeitfolge von zu viel Essen und zu wenig Bewegung. Die überschüssige Energie aus der Nahrung wird in die Fettpolster eingespeichert, Übergewicht erhöht das Risiko für Herz-Kreislauf-Probleme. Abnehmen schafft Abhilfe: Pro 10 Kilogramm Gewichtsabnahme sinkt der Blutdruck um etwa 12:8 mmHg. Insbesondere das Bauchfett muss weg.

### **Hausmittel: Gemüse und Olivenöl als „natürliche Blutdrucksenker“**

Die sogenannte Mittelmeerküche ist ideal bei Bluthochdruck. Damit sind nicht Pizza und Pasta gemeint, sondern ausreichend Gemüse, Obst und Fisch, außerdem gute Öle. Als „natürliche Blutdrucksenker“ gelten Olivenöl, Knoblauch, Feldsalat, Grünkohl, Meerrettich, Spinat, Rote Bete, Spargel, weiße Bohnen, Erbsen, Aprikosen, Rhabarber, außerdem Pistazien, Walnüsse, Kokosmilch und Tomatenmark.

### **Kräuter statt Salz verwenden**

Da fast die Hälfte der Bluthochdruck-Betroffenen salzsensitiv ist, gilt es, die tägliche Kochsalzzufuhr gut im Blick zu haben. Oft wird unterschätzt, wie viel Salz in Brot, Brötchen und Knäckebrötchen steckt. Neben herzhaften Backwaren liefern hierzulande Fleischgerichte, Wurst und Käse den größten Beitrag zur Speisesalzzufuhr. Insgesamt sollte der Salzverzehr bei maximal fünf Gramm täglich liegen: Die meisten Menschen in Deutschland kommen im Schnitt auf fast die doppelte Salzmenge!

Fertiggerichte sollte man generell meiden, denn sie enthalten meist deutlich zu viel Salz. Lieber selbst kochen und kräftig mit Kräutern würzen. Wenn es schnell gehen soll, ist vorgeschnittene Tiefkühlware durchaus zu empfehlen. Wichtig aber: Tiefgekühltes ohne Zusatz von Butter, Zucker/Honig/Süßstoff, Sahne oder Soße wählen.

### **Bei Bluthochdruck viel Kalorienfreies trinken**

Achten Sie auch auf Ihre Getränke: Der Körper braucht genügend Flüssigkeit, und zwar die richtige. Von Säften oder Softdrinks lieber auf Wasser und Kräutertees umstellen, zudem wenig Alkohol trinken: höchstens 1 Glas Wein oder ein kleines Bier.

### **Was essen bei Bluthochdruck: Lebensmittel und Rezepte**

Essen für einen gesunden Blutdruck: Hier finden Sie geeignete Rezepte und Lebensmittel-Listen (auch zum Download).

### **Brot, Getreide und Beilagen wie Nudeln, Kartoffeln, Reis**

2 handtellergroße Portionen/Tag

- Empfehlenswert: Vollkornbrot oder Vollkornbrötchen – möglichst ohne Weizenanteil, Haferflocken, Dinkelflocken, Müsli ohne Zucker, Vollkornnudeln, Vollkornreis, Pellkartoffeln
- Nicht empfehlenswert: Weißbrot, Toastbrot, Zwieback, Weizen- und Milchbrötchen, Croissants; Hartweizennudeln, geschälter Reis, Pommes, Kroketten, Pfannkuchen, Kartoffelpuffer

### **Snacks und Knabberkram**

selten, maximal 1 kleine Handvoll/Tag

- Empfehlenswert: mind. 70%-ige Zartbitterschokolade
- Nicht empfehlenswert: Süßigkeiten, süße Backwaren, süße Milchprodukte (s. u.), Eiscreme, Chips, Salzgebäck

### **Obst**

2 Portionen/Tag

- Empfehlenswert: alle zuckerarmen Obstsorten wie Beeren, Clementinen, Grapefruit (Vorsicht bei Medikamenten-Einnahme: Veränderung der Wirkung möglich!), Kiwi, Nektarine, Orangen, Papaya u. v. m.; nur in Maßen zuckerreiche Sorten: Ananas, Banane, Birne, Honigmelone, Kaki (Sharon), Mango, Weintrauben, Süßkirsche
- Nicht empfehlenswert: gezuckerte Obstkonserven und Obstmus, kandierte Früchte

### **Gemüse**

3 mal 2 Handvoll/Tag

- Empfehlenswert: fast alle Gemüsesorten, insb. Feldsalat, Grünkohl, Knoblauch, Meerrettich, Spinat, Rote Bete, Spargel, weiße Bohnen, Erbsen, Linsen, alle Pilzarten
- Weniger empfehlenswert: Mais; Gemüsekonserven (salzreich)

### **Nüsse und Samen**

ca. 40 g/Tag = eine kleine Handvoll

- Empfehlenswert: Mandeln, Walnüsse, Haselnüsse, Cashewnüsse, Macadamianüsse, Pinienkerne, Kürbiskerne, Leinsamen, Chia-Samen; nur in Maßen: Sonnenblumenkerne
- Nicht empfehlenswert: gesalzene Nüsse

### **Fette und Öle**

ca. 2 EL/Tag

- Empfehlenswert: Olivenöl, Rapsöl, Walnussöl, Leinöl (Herstellung unter Ausschluss von Sauerstoff, Hitze und Licht („Oxyguard“/„Omega-safe“-Verfahren); sparsam: Butter
- Nicht empfehlenswert: Schweine- und Gänse-schmalz, Palmfett, Mayonnaise, Sonnenblumenöl, Distelöl

### **Getränke**

ca. 2 Liter/Tag

- Empfehlenswert: Wasser, ungezuckerter Kräutertee;
- Eingeschränkt empfehlenswert: Kaffee, schwarzer/grüner Tee (bis 2 Tassen/Tag)
- Nicht empfehlenswert: Milchmixgetränke (s. u.), Alkohol, Fruchtsaft, Softdrinks; Mineralwasser mit Natrium-Gehalt über 20 mg/l

### **Fisch und Meeresfrüchte**

2 Portionen/Woche

- Empfehlenswert: Fisch – frisch oder TK; insbesondere auch gelegentlich Fettfisch wie Lachs, Makrele, Hering, Thunfisch
- Eingeschränkt empfehlenswert (salzreich): Räucherware, Dosen-Produkte, Bismarckhering, Pökelhering, Matjes, Graved Lachs
- Nicht empfehlenswert: Fisch in Mayonnaise oder Sahne eingelegt

### **Wurstwaren und Fleisch**

max. 1-2 kleine Portionen/Woche

- Empfehlenswert: mageres Fleisch wie z. B. Putenbrust-Aufschnitt, Hühnerfleisch, Putenfleisch
- Nicht empfehlenswert: rotes Fleisch, Schweinefleisch, alle Wurstwaren und verarbeitetes Fleisch wie Fleischkäse/Leberkäse

### **Eier, Milch und Milchprodukte, Käse**

- Empfehlenswert: Eier; Milch 1,5 % Fett, Buttermilch, Speisequark bis 20 % Fett, Naturjoghurt 1,5 % Fett; Käse bis 45 % Fett i. Tr.: Harzer Käse, körniger Frischkäse, Schnittkäse, Weichkäse, Fetakäse, Mozzarella
- Nicht empfehlenswert: Mayonnaise; Sahne, Schmand und Creme fraiche, gesüßte Fertigprodukte wie Pudding, Milchreis, Fruchtjoghurt, Fruchtquark, Kakaozubereitungen, Fruchtbuttermilch

### **Hinweis zur Ernährungsumstellung**

Diese Informationen ersetzen keine individuelle ernährungsmedizinische Beratung. Ernährungsmedizinische Behandlung/Beratung ist eine Kassenleistung.

➔ Alle Texte und weitere Infos finden Sie auch im Internet: [www.ndr.de/visite](http://www.ndr.de/visite)

Die Redaktion erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der angegebenen Adressen und Buchhinweise.

### **IMPRESSUM:**

**NDR Fernsehen** Redaktion Medizin  
Hugh-Greene-Weg 1 22529 Hamburg  
Tel. (040) 4156-0 Fax (040) 4156-7459  
[visite@ndr.de](mailto:visite@ndr.de)