Bluthochdruck im Alter

Hochdruckliga®

Inhalt

Bluthochdruck im Alter – was sollte man wissen?
Professor Oliver Vonend erläutert, was bei Bluthochdruck im Alter zu beachten ist 4

Wie wir den Druck in den Griff bekommen.
Drei Patienten erzählen ihre persönliche Geschichte 10

Mit den Jahren auf sanfte Weise fit werden.
Professor Burkhard Weisser zeigt, wie jeder ab 70 fitter werden kann 16

Bluthochdruck und Demenz. Professor Richard Dodel erklärt im Interview die Ursachen und Zusammenhänge 22

Telemedizin: Im Mittelpunkt steht der Mensch.
Warum das so ist, beantwortet Professor Florian Limbourg. . . . 26

„Über mein Alter denke ich nicht nach“.
Sänger Roberto Blanco im Interview 30

Wander-Tipp: Auf sieben Premium-Wegen unterwegs durch Deutschland.
Besondere Wandererlebnisse, um den Druck zu nehmen 32

Impressum

Herausgeber: Deutsche Hochdruckliga e.V. DHL® – Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention, Berliner Str. 46, 69120 Heidelberg, Telefon: 06221/58855-0, Telefax: 06221/58855-25, E-Mail: info@hochdruckliga.de

V.i.S.d.P: Prof. Ulrich Wenzel, Hamburg, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Hochdruckliga

Konzept und Redaktionsleitung: Dr. Bettina Albers

Redaktion: Natascha Plankermann, Nicole Lücke, Dr. Bettina Albers

Gestaltung und Satz: werkpost, Steffen Heimbürge

Fotos: Titelbild: Carlo107, istockphoto.com, Andreas Endermann (S. 10, 11, 14, 15, 28 u. 29), Guido Werner (S. 3, 6, 27 u. 35), Stockfotos: Copyright-Nachweis im Bild

Gefördert durch:

Bundesministerium für Gesundheit

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Prof. Dr. med. Ulrich Wenzel
Vorstandsvorsitzender
der Deutschen Hochdruckliga

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Leserinnen und Leser,

das Alter ist letztlich nur eine Zahl – entscheidend ist, wie Sie sich fühlen!

Mit dieser Broschüre möchte die Deutsche Hochdruckliga speziell ältere Patientinnen und Patienten über Bluthochdruck informieren und ihnen aktuelle wissenschaftliche Informationen über die Erkrankung und Therapien an die Hand geben, erweitert um praxisnahe Tipps, wie sie ihren Lebensabend (blutdruck-)gesund gestalten können.

In Deutschland leben etwa 20 bis 30 Millionen Menschen mit Bluthochdruck, im Alter über 60 Jahre ist fast jeder Zweite betroffen. Doch nicht jeder, der erkrankt ist, weiß von der Erkrankung – und nicht jeder, der darum weiß, nimmt sie ausreichend ernst. Dabei ließe sich rund die Hälfte der Schlaganfälle und Herzinfarkte durch eine konsequente Einstellung des Blutdrucks verhindern!

Gerade betagte Menschen denken sich häufig: *„Ach, was soll's, ich bin ja schon alt, was kümmern mich Spätfolgen"*, und stufen Bluthochdruck eher als Alterswehwehchen ein, das ja noch nicht einmal wehtut, und weniger als eine ernsthafte Erkrankung. Doch falsch! Auch für ältere Menschen gilt, dass sie durch die Blutdrucksenkung ihr Risiko für eine schwere Herz- und Gefäßerkrankung reduzieren können. Im Alter nimmt der Grad der Gefäßverkalkung zu. Somit steigen das Schlaganfall-Risiko (die Hälfte aller Schlaganfälle treten bei Menschen auf, die über 70 Jahre sind) und das Herzinfarkt-Risiko – und die Überlebensprognose alter Menschen nach einem Herzinfarkt ist schlecht. Etwa ein Viertel aller Betroffenen, die zum Zeitpunkt des Infarkts 75 Jahre oder älter sind, überlebt ihn nicht. Insofern zahlt sich Prävention gerade auch im hohen Alter aus.

Außerdem schützt ein normaler Blutdruck vor Demenz, kann sogar das Fortschreiten einer Demenz verlangsamen. Ein weiterer Faktor: Ein gut eingestellter Blutdruck kann zur Erhöhung der Lebensqualität beitragen, beispielsweise wenn das Herz bereits etwas angeschlagen ist und eine Herzschwäche vorliegt. Wer nach wenigen Schritten schon Atemnot bekommt, wird sehen, dass sich das nach Einstellung des Blutdrucks verbessern kann. Insofern ist es nie zu spät anzufangen!

Die Deutsche Hochdruckliga arbeitet seit Jahren daran, Wissen um die Erkrankung Bluthochdruck (arterielle Hypertonie), ihre Folgen und Möglichkeiten der Therapie bekannter zu machen. Wir danken dem Bundesministerium für Gesundheit, dass es uns mit der Förderung dieser Broschüre ermöglicht hat, ältere Mitbürger zielgruppengerecht zu informieren, mit Themen und Beiträgen rund um den Blutdruck, die für sie interessant und relevant sind.

Mit diesem Heft möchten wir Sie, liebe Leserinnen und Leser, begleiten und bestärken, denn es geht um Ihre Gesundheit – und letztlich darum, trotz Bluthochdruck ein langes Leben in guter körperlicher und geistiger Verfassung führen zu können. Denn das Problem Bluthochdruck lässt sich regeln, auch im Alter!

Ihr

Ulrich Wenzel
Vorstandsvorsitzender

Blut-hochdruck im Alter

Was sollte man wissen?

Experteninterview mit Professor Oliver Vonend, Wiesbaden, Bluthochdruckexperte und Vorstandsmitglied der Deutschen Hochdruckliga. Wie er ausführt, profitieren auch alte Menschen von der Blutdrucksenkung, sie sollte aber langsam und vorsichtig erfolgen. Lesen Sie, was bei älteren Menschen sonst noch in Sachen Blutdruckeinstellung zu beachten ist und welche blutdrucksenkenden Medikamente sich besonders für betagte Patienten eignen.

© FatCamera/istockphoto.com

Was ist bei der Blutdruckeinstellung von älteren Menschen zu beachten? Stimmt auch für diese Patientengruppe das Motto „Je tiefer, desto besser?“, wie die SPRINT-Studie gezeigt hat?

Nein, dieses Motto lässt sich auf die Blutdrucksenkung – anders als zum Beispiel auf die Senkung der Blutfette – sowieso nicht pauschal anwenden. Die SPRINT-Studie hatte gezeigt, dass eine strengere Blutdrucksenkung in Richtung der unteren Grenze des Zielbereichs bei Patienten im mittleren Lebensalter mehr Nutzen brachte als eine moderatere Senkung – aber auch die streng eingestellte Gruppe war mit ihren Blutdruckwerten immer noch im Zielbereich und wies keine zu tiefen Blutdruckwerte auf.

Das ist wichtig zu wissen, denn man darf den Blutdruck der Patienten, insbesondere der älteren Patienten, nicht zu tief absenken. Der obere Blutdruckwert (*„systolischer Wert“*) sollte bei jungen Patienten nicht unter 120 mm Hg liegen. Bei älteren Patienten sind wir großzügiger und streben keine niedrigeren Werte als 130/80 mm Hg an, tolerieren auch Werte bis zu 140 mm Hg. Denn bei einer zu schnellen und zu tiefen Senkung kann es oft zu Unwohlsein und Schwindel und in der Folge zu Stürzen kommen. Das müssen wir bei alten Menschen unbedingt vermeiden, deswegen legen wir den allgemeinen Zielwert von 120–129 mm Hg bei diesen Patienten etwas großzügiger aus.

Bei alten Menschen sollte der Blutdruck auch nur langsam abgesenkt werden, man fängt mit einer niedrigen Dosis an und erhöht nur vorsichtig in kleinen Schritten. Das ist immens wichtig, um Schwindel und Stürze zu vermeiden, aber auch, um die geistige Fähigkeit zu erhalten. Eine Studie der Universitäten Bern in der Schweiz und Leiden in den Niederlanden hatte gezeigt, dass es bei alten und gebrechlichen Menschen, deren Blutdruck zu schnell abgesenkt wurde, zu Gedächtnisproblemen kam, die wurden also *„tüddelig“*, außerdem hatten sie ein erhöhtes Sterberisiko. Deshalb ist eine vorsichtige, langsame Blutdrucksenkung bei alten Menschen von so großer Bedeutung.

Sollte man bei hochbetagten Menschen dann überhaupt noch eine Blutdrucktherapie beginnen?

Ja, auf jeden Fall! In der HYVET-Studie (*„Hypertension in Very Elderly Double Blind Trial“*) konnte eine Therapie mit Blutdrucksenkern das Risiko für schwere kardiovaskuläre Ereignisse und die Gesamtsterblichkeit von Hochdruckpatienten über 80 Jahre deutlich reduzieren. Auch brachte die Blutdrucksenkung Vorteile in puncto Lebensqualität: Es gab mittelfristig positive Effekte auf die Herzschwäche (*„Herzinsuffizienz“*), die das Leben der alten Menschen stark beeinträchtigt. Bekannt ist ja das Phänomen, dass diese Patienten kaum

Professor Oliver Vonend, Wiesbaden, Bluthochdruckexperte und Vorstandsmitglied der Deutschen Hochdruckliga

Luft bekommen, wenn sie ein paar Meter gehen oder drei Treppenstufen steigen müssen. Das reduziert den Aktionsradius erheblich und schränkt den Alltag extrem ein. Insofern hat die Blutdrucksenkung unmittelbare Effekte auf die Lebensqualität, wenn sie hier eine Verbesserung herbeiführt.

Also ganz klar: Zu hohe Blutdruckwerte sollten auch bei betagten Menschen abgesenkt werden – aber, um es noch einmal zu erwähnen, die Absenkung sollte immer langsam und vorsichtig erfolgen.

Welche Blutdrucksenker sind im Alter besonders gut geeignet?

Eigentlich eignen sich fast alle Medikamente aller Substanzklassen, besonders gut sind die sogenannten Sartane oder Kalziumantagonisten. Manchmal sind auch Diuretika angezeigt, wenn beispielsweise auch eine Herzinsuffizienz vorliegt. Aufpassen muss man bei älteren Patienten allerdings bei HCT(Hydrochlorothiazid)-Diuretika, die oft in Kombinationstabletten gegen Bluthochdruck enthalten sind, weil sie häufiger zu Salzverschiebungen, also zu einer sogenannten Hyponatriämie führen. Das bedeutet, dass die Salzkonzentration im Blut zu gering ist, wodurch es wiederum zu Schwindel und geistiger Verwirrung (Deliranz) kommen kann. Problematisch können auch sogenannte Alphablocker sein, da sie bei alten Menschen mit mehr Nebenwirkungen einhergehen. Das *„Bundesministerium für Bildung und Forschung“* (BMBF) hat in einer Broschüre alle Medikamente zusammengetragen, die für ältere Menschen ungeeignet sind (siehe Infokasten S. 8).

Grundsätzlich gilt für die Blutdrucksenkung, dass bei betagten Menschen keine schnell wirksamen Mittel wie Nitrospray oder Nifedipin-Kapseln eingesetzt werden sollen, die ausschließlich für den hypertensiven Notfall vorgesehen sind.

Wieso sind Wirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten bei älteren Menschen oft anders als bei jüngeren?

Aufgrund der eingeschränkten Organfunktionen im Alter verändern sich Pharmakokinetik und -dynamik. Darunter versteht man die Verteilung eines Wirkstoffs im Körper, seinen Um- und Abbau, auch die Ausscheidung. Leber und Nieren spielen dabei eine wichtige Rolle, aber die Funktion dieser Organe ist im Alter oft schon beeinträchtigt, sie arbeiten langsamer. Das bedeutet, dass die Wirkstoffe länger im Körper verbleiben als bei jungen Menschen und länger wirken. Man muss die Dosis also anpassen, ein wichtiger Seismograph für die richtige Dosierung ist bei alten Patienten die Nierenfunktion, die vor der Verschreibung erhoben werden sollte.

Umgekehrt können einige Medikamente bei alten Menschen auch verzögert wirken: Ältere Menschen haben oft weniger Muskel- und mehr Fettmasse und einige Wirkstoffe werden vom Fett gebunden. Das bedeutet, dass die Konzentration im Blut erst mal niedrig ist und das Medikament nicht ausreichend wirkt, weil der Wirkstoff in die Fettzellen *„wandert“*. Die geben den Wirkstoff dann aber wieder peu à peu ins Blut ab, es kommt also zu einer zunächst verminderten, dann aber längeren Wirkung.

Inwieweit ist die korrekte Einnahme von Medikamenten bei älteren Menschen ein Problem?

Das ist im Alltag durchaus ein Problem, denn man darf nicht vergessen, dass hochbetagte Menschen oft viele Medikamente einnehmen müssen, da sie in der Regel nicht nur unter Bluthochdruck, sondern unter mindestens noch zwei, drei weiteren Krankheiten leiden, die behandelt werden müssen. Ältere Menschen haben daher häufig einen sehr langen Medikamentenplan. Hinzu kommt, dass die Apotheken oft unterschiedliche Generika, also wirkstoffgleiche Medikamente, herausgeben, was

zur Folge hat, dass die Blutdrucktablette einmal weiß, ein anderes Mal rot ist und auch die Schachteln immer unterschiedlich aussehen. Wenn man täglich vier bis fünf unterschiedliche Medikamente einzunehmen hat, kommt man schon mal durcheinander, auch als junger Mensch. Es kommt dann schnell zu Verwechslungen, insbesondere, wenn sich Form und Farbe der Tabletten verändern. Es passiert dann einfach, dass statt einer Blutdrucktablette und zwei Fettsenkertabletten z. B. zwei Blutdrucktabletten und eine gegen Fettsenker eingenommen werden. Klar, dass es in der Folge auch zu unerwünschten Wirkungen kommen kann.

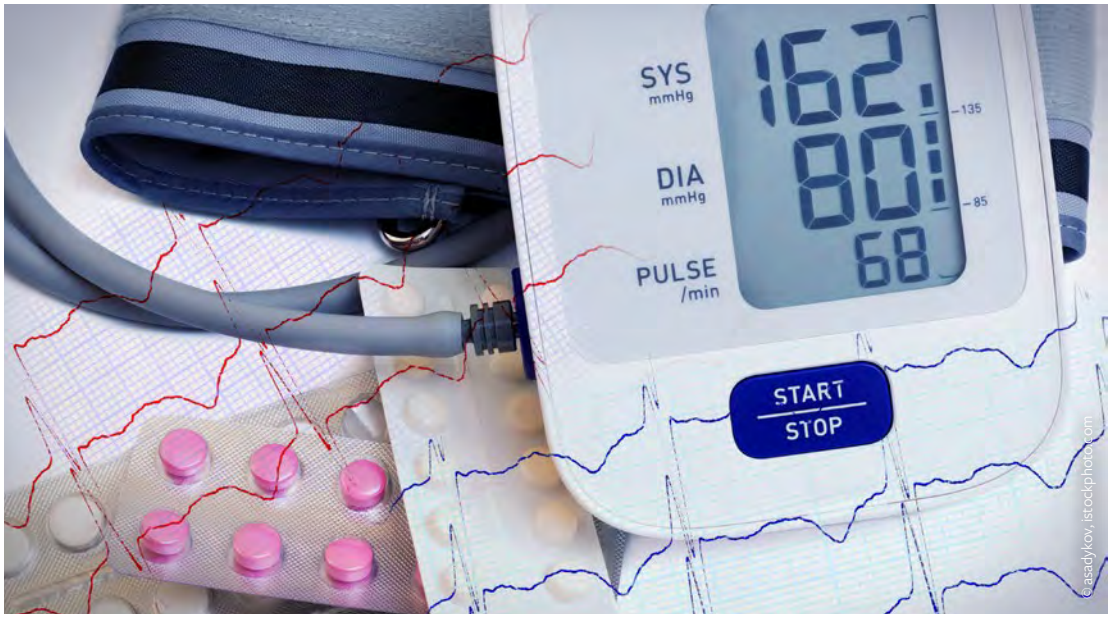
Grundsätzlich gilt: Je einfacher das Medikamentenregime ist, umso besser. Wenn ich einen Blutdruck mit einer einzigen Kombitablette am Morgen ebenso gut senken kann wie mit drei bis vier Tabletten, die über den Tag verteilt in unterschiedlichen Dosierungen eingenommen werden müssen, verschreibe ich lieber die eine Tablette, um die Medikamenteneinnahme für den Patienten so einfach wie möglich zu gestalten.

Bei Patienten, die sehr viele Medikamente am Tag einnehmen müssen, ist es eine gute Lösung, wenn der Arzt die Apotheke beauftragt, die Medikamente zu verblistern. Das bedeutet, dass alle Medikamente, die beispielsweise am Montagmorgen vom Patienten eingenommen werden müssen, von der Apotheke fertig in ein Tütchen eingeschweißt werden. Dann gibt es das einnahmefertige Tütchen für Montagmittag, Montagabend, Dienstagfrüh usw. Gerade für ältere Menschen, die vielleicht auch nicht mehr so gut sehen, ist das eine sinnvolle Maßnahme.

„ZU HOHE BLUTDRUCKWERTE SOLLTEN AUCH BEI BETAGTEN MENSCHEN ABGESENKT WERDEN“

Im Alter kommt es häufiger zu einer sogenannten isolierten systolischen Hypertonie, bei der nur der obere Blutdruckwert erhöht ist. Wie entsteht diese Form des Bluthochdrucks und wie kann man entgegenwirken?

Wenn nur der obere Blutdruckwert erhöht ist, der untere aber normal, deutet das darauf hin, dass die Gefäße des Patienten steif sind. Bei jungen, gesunden Menschen ist es so: Das Herz zieht sich zusammen und pumpt das Blut mit einem Stoß in die Blutgefäße. Junge, flexible Blutgefäße blähen sich dann auf wie ein Windkessel und leiten das Blut langsam in die Peripherie weiter, in einem kontinuierlichen Fluss. Sind die Gefäße aber starr und unflexibel, ist diese Windkesselfunktion abgeschwächt und es kommt zu Blutdruckspitzen, die nicht ungefährlich sind. Deswegen muss eine isolierte systolische Hypertonie ebenso behandelt werden wie ein Bluthochdruck, bei dem beide Werte zu hoch sind. Man darf sich nicht damit abfinden und womöglich noch darüber freuen, dass zumindest einer der beiden Werte o.k. ist.



Bei der isolierten systolischen Hypertonie, unter der viele ältere Menschen leiden, ist nur der obere Blutdruckwert erhöht. Auch sie muss behandelt werden.

Zur Behandlung der isolierten systolischen Hypertonie werden oft Sartane eingesetzt, weil sie auch der Gefäßsteifigkeit entgegenwirken und somit ebenfalls die Ursache angehen. Das A und O ist aber, die Gefäße von vornherein durch den Lebensstil gesund und flexibel zu halten – und es ist nie zu spät, damit anzufangen: Man schafft das durch eine gesunde Ernährung, mehr Sport und eine konsequente Diabeteseinstellung. Besonders den Stellenwert der Bewegung möchte ich hier noch einmal hervorheben: Nicht nur der Blutdruck wird günstig beeinflusst, auch zu hohe Blutfette und zu hohes Körpergewicht. Bekannt ist darüber hinaus, dass Sport und Bewegung nicht nur positive Auswirkungen auf den Körper haben, sondern auch die Entwicklung einer Demenz verlangsamen können. Gerade ältere Menschen sollten sich daher ausreichend bewegen!

Viele alte Menschen haben aber auch einen zu niedrigen Blutdruck …

Ja, aber der ist häufig *„hausgemacht“*. Viele ältere Menschen trinken zu wenig. Der Wassermangel führt dazu, dass das Blut zähflüssiger ist und langsamer durch die Adern fließt. Der Sauer- und Nährstofftransport ist somit verlangsamt, das kann zu Kreislaufproblemen und Kopfschmerzen führen, bei Unterversorgung der Gehirnzellen kommt es auch zu Verwirrtheitszuständen. Es ist daher wichtig, dass alte Menschen genug trinken, mindestens 1,3–1,5 Liter am Tag.

Ein zweiter Grund für einen zu niedrigen Blutdruck kann die Gabe oder zu hohe Dosierung von Blutdrucksenkern sein. Es passiert häufig, dass ein Patient bei der Praxismessung Blutdruckwerte von über 150 mm Hg und höher hat, aber zu Hause völlig normale Werte. Der Arzt verschreibt dann womöglich Blutdrucksenker, obwohl sie gar nicht notwendig wären – oder er verschreibt eine zu hohe Dosis. Das zeigt, wie wichtig die regelmäßige Selbstmessung des Blutdrucks ist (Anleitung siehe S. 9). Ich rate den Patienten dazu, eine Woche lang zu Hause den Blutdruck zu messen und die Werte aufzuschreiben, um ein umfassenderes Bild zu haben. Im Zweifel kann auch eine 24-Stunden-Messung durchgeführt werden. Dem Patienten wird dann ein kleines Gerät mit Blutdruckmessmanschette umgelegt, das einen ganzen Tag lang automatisiert jede halbe Stunde den Blutdruck misst. Wichtig ist, dass der Arzt weiß, wie die Blutdruckwerte des Patienten normalerweise sind, also außerhalb der Praxis. Nur dann kann er eine passgenaue Therapie verschreiben.

Darüber hinaus ist es wichtig, dass der Arzt den Blutdruck eines betagten Patienten immer auch im Stehen misst, da es bei älteren Menschen zur sogenannten orthostatischen Dysregulation kommen kann. Das bedeutet, dass die Gefäße sich nicht mehr so schnell zusammenziehen, wenn er aufsteht. Ist der Blutdruck im Sitzen noch normal, sackt er beim Aufstehen plötzlich ab. Der Patient verspürt dann oft einen Schwindel oder ihm wird *„schwarz vor Augen“*. Eine Blutdrucksenkung ist dann natürlich kontraindiziert.

Was sollten zusammenfassend betagte Menschen beim Thema Blutdruckeinstellung beachten?

Ganz klar, ein zu hoher Blutdruck muss eingestellt werden, da sich dadurch nicht nur die Überlebensprognose verbessert, sondern häufig auch die Lebensqualität. Er darf aber nicht zu abrupt und zu tief gesenkt werden. Damit der Arzt den Blutdruck bestmöglich einstellen kann, ist es wichtig, dass die Patienten ihn zu Hause regelmäßig messen und ihre Werttabellen dem Arzt vorlegen – denn der muss den tatsächlichen *„Ist-Zustand“* kennen, bevor er eine Therapie beginnt/anpasst.

Lese-Tipp

Medikamente können, insbesondere im hohen Alter und bei chronischen Erkrankungen, das alltägliche Leiden lindern. Jedoch können einige Wirkstoffe im Alter spezielle Probleme auslösen. Welche das genau sind, hat ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Projekt in der PRISCUS-Liste zusammengestellt. Gegliedert nach Krankheitsbildern, finden ältere Menschen, deren Angehörige und Pflegende allgemeinverständliche Hinweise zu Wirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten.

Die Broschüre steht als Download unter www.bmbf.de/publikationen bereit.
Sie kann auch auch per Mail unter publikationen@bundesregierung.de
oder telefonisch unter 030/182722721 angefordert werden.

Hochdruckliga®

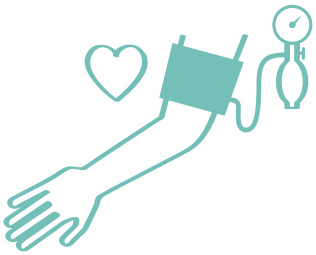
Richtig Blutdruck messen in 5 Schritten

1

Vor der Messung zur Ruhe kommen!
Eine typische Fehlerquelle ist, dass die Blutdruckmessung nicht in Ruhe durchgeführt wird. Man sollte sich vor der Blutdruckmessung hinsetzen und fünf Minuten lang entspannen. Dabei soll man auch nicht telefonieren, Nachrichten tippen oder fernsehen. Außerdem sollten körperliche oder seelische Belastungen rund 30 Minuten vor dem Messen vermieden werden.

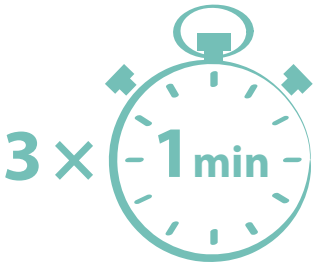
2

Manschette auf Herzhöhe anlegen
Während der Messung sitzt der Patient entspannt angelehnt auf einem Stuhl mit beiden Füßen auf dem Boden. Die Manschette des Blutdruckgeräts muss so angelegt werden, dass sie auf Herzhöhe sitzt. Bei Oberarmmanschetten ist das fast automatisch der Fall. Bei Handgelenksmanschetten empfiehlt es sich, ein Kissen auf einen Tisch zu legen, damit die Manschette während der Messung auf Herzhöhe liegt.



3

Drei Messungen im Abstand von jeweils einer Minute durchführen
Es wird empfohlen, immer dreimal hintereinander im Abstand von einer Minute zu messen. Der Mittelwert des zweiten und dritten Messwerts sollte dann notiert werden, beispielsweise in einen Blutdruckpass der Deutschen Hochdruckliga. Bei unregelmäßigen Herzschlägen (Arrhythmien bzw. Vorhofflimmern) dreimal hintereinander im Minutenabstand messen und den Mittelwert notieren.



4

Blutdruckwerte dokumentieren
Tragen Sie den gemessenen Blutdruckwert in Ihren Blutdruckpass ein oder dokumentieren Sie die Werte digital, entweder in einer Exceltabelle oder in einer speziellen Blutdruck-App. Moderne Blutdruckmessgeräte verfügen über Schnittstellen, die die Daten direkt in eine Blutdruck-App einfügen und so dem Arzt eine leichte Auswertung ermöglichen.

5

Immer zur gleichen Zeit messen, und zwar vor der Einnahme von Blutdrucksenkern!
Menschen mit Bluthochdruck sollten täglich ihren Blutdruck messen – und zwar immer zur gleichen Tageszeit. Erst eine solche standardisierte Messung macht die Werte vergleichbar. Patienten, die blutdrucksenkende Medikamente einnehmen, sollten die Messung morgens vor der Tabletteneinnahme durchführen.

Wie wir den Druck in den Griff bekommen

„Blut ist ein ganz besonderer Saft“ – so teuflisch äußert sich Mephisto in Goethes „Faust“. Als wüsste er, wie schwierig es sein kann, den Blutdruck in den Griff zu bekommen. Weil jeder Mensch seine eigene Geschichte hat und sich mit den Jahren individuelle Probleme ergeben, die es zu lösen gilt. Der frühere Fußball-Nationalspieler und Weltmeister von 1974, Jürgen Grabowski (75), kämpft damit, dass die Folgen des Leistungssports seinem Körper zugesetzt haben. Es gibt aber auch Situationen – wie bei Ute Behrend (63) und Anna-Luise Klotz (91) –, in denen der Körper nicht arbeitet, wie er soll, weil er zum Beispiel mit unerkannten Erkrankungen fertigwerden muss. Oder weil bestimmte Organe ihren Dienst versagen.

Ein Experte, der die Hintergründe solcher schwierigen Fälle herausfindet, ist Dr. med. Oliver Vonend. Der Arzt für Innere Medizin und Nephrologie (Nierenheilkunde) sowie Hypertensiologie aus Wiesbaden zählt die Abklärung von Ursachen für schwer einstellbaren Bluthochdruck zu seinen Schwerpunkten. Er möchte Menschen gern vor chronischen Nierenerkrankungen bewahren und befasst sich mit dem Zusammenspiel von Herz- und Nierenschwäche. Drei seiner Patienten erzählen ihre Geschichte und der Spezialist erklärt den medizinischen Hintergrund.

Ute Behrend (63) hat seit ihrem 40. Lebensjahr Bluthochdruck. Nach langer Suche konnten die Ärzte Morbus Conn endlich als Ursache dafür ausmachen.

Als junge Frau hatte ich viel zu niedrigen Blutdruck, oft nur 80 zu 60 – und dann, mit knapp über 40 Jahren, schoss er plötzlich in die Höhe. Ich denke, das ist auch familiär bedingt, denn ich kenne das schon von meiner Mutter und sogar von meiner Großmutter. Nach einer Langzeitblutdruckmessung bekam ich meine ersten Medikamente verordnet – das war der Beginn einer langen Odyssee. Über 20 Jahre lang habe ich elf verschiedene Blutdrucktabletten ausprobiert. Immer wieder musste ich wechseln. Jedes Mal ging es eine Zeitlang gut, bis der Blutdruck wieder entgleiste.

Dabei bin ich sportlich, radele oft mit meinem Mann mit dem E-Bike durch den Taunus oder bin auf meinen Nordic-Walking-Strecken unterwegs und gehe ins Fitnessstudio. Außerdem liebe ich gesundes Essen mit frisch gepresstem Orangensaft zum Frühstück, Lachs mit Lauch zum Mittagessen und dazu Quark mit Himbeeren! Bei einer Größe von 1,67 Metern wiege ich nur rund 60 Kilo.

Den Ärzten war die Ursache für den Bluthochdruck immer ein Rätsel. Ich bin oft untersucht worden – auch, weil ich eine Autoimmunerkran-

Professor Dr. med. Oliver Vonend

„Wenn sich – wie bei Ute Behrend – eine Erkrankung als Grund für Bluthochdruck offenbart, dann kann dieser eventuell sogar geheilt werden. In ihrem Fall fand ich heraus, dass die Nebennierendrüsen eine zu große Menge des Hormons Aldosteron produzieren, das unter anderem die Konzentration von Salzen wie Natrium und Kalium im Körper reguliert. Diese Störung, auch Morbus Conn genannt, führt dazu, dass zu wenig Natrium und mehr Kalium ausgeschieden wird. Der Körper gerät aus dem Gleichgewicht und der Blutdruck steigt. Wenn nur eine der Nebennierendrüsen betroffen ist, kann diese bei einem Eingriff entnommen werden. Bei Ute Behrend sind jedoch beide Drüsen betroffen, daher nimmt sie Medikamente, die das Hormon stoppen – das gesunde Verhältnis von Natrium und Kalium im Körper pegelt sich wieder ein.“

„ENDLICH FÜHLE ICH MICH IM GLEICHGEWICHT“

kung habe. Insgesamt habe ich das alles aber gut verkraftet und auch keine Ängste entwickelt. Dabei hilft mir meine rundum positive Einstellung. Was nicht sein darf, das kann nicht sein, denke ich. Doch der Blutdruck ließ sich einfach nicht in den Griff bekommen.

Erst im letzten Jahr sagte mir eine Medizinerin in einer Wiesbadener Klinik, ich solle doch einmal meine Nieren überprüfen lassen. Das war der richtige Hinweis: In der nephrologischen Praxis stellte sich „*Morbus Conn*“ (siehe Kasten) als Grund für den überschießenden Blutdruck heraus. Alle Medikamente wurden abgesetzt, ich bekam nur wenige neue, die ich seit Ende 2019 nehme. Es geht mir prima, endlich fühle ich mich im Gleichgewicht. Und ich bin seitdem auf meinen Nordic-Walking-Strecken schon um zwei Minuten schneller geworden. *Ute Behrend*

INFO

Ute Behrend

Ute Behrend (63 Jahre) hat als Sekretärin gearbeitet, sie ist Mutter eines Sohnes und hat zwei Enkel im Alter von elf und 14 Jahren. Seit 45 Jahren ist sie verheiratet, hat sich gemeinsam mit ihrem Mann aus dem Beruf zurückgezogen, damit beide mehr Zeit miteinander verbringen können. Sie engagiert sich ehrenamtlich im Kindergarten, weil sie Kinder sehr liebt.

Bluthochdruck im Alter

Zu meiner Zeit als Fußball-Profi waren die meisten Spieler fit. Man kam gut durch, wenn man Glück hatte – und das war bei mir lange der Fall. Ein Kreuzbandriss, den viele durch den intensiven Sport bekommen, blieb mir erspart. Dabei habe ich schon als Fünfjähriger Fußball gespielt. Nach dem Ende meiner Profilaufbahn 1980 bin ich noch 20 Jahre lang mit Kollegen wie Uwe Seeler und Franz Beckenbauer in Promi-Mannschaften durch Deutschland getourt. Von Schleswig-Holstein bis München haben wir zum Teil in kleinen Dörfern gespielt. Die Stimmung war gut, die Leute mochten uns, obwohl wir immer gewonnen haben.

„ICH BIN DANKBAR FÜR MEIN LEBEN“

Fußballer wie ich sind ja ein eigenes Völkchen – wir sind es gewohnt, in einer großen Gruppe zu trainieren. Dann fällt es schwer, allein etwas zu machen, obwohl man sich eigentlich für alle Sportarten interessiert, also zum Beispiel Badminton, Volleyball oder Leichtathletik. Ich habe schließlich das Golfen für mich entdeckt und hoffe, dass ich bald wieder die Tasche packen kann. Zurzeit macht mir mein Körper noch einen Strich durch die Rechnung. Das Golfen hat mir schmerzhafte Rückenprobleme beschert. Hinzu kommen seit vier Jahren die Schwierigkeiten mit meinen Nieren – ihre Durchblutung ließ sich auch nicht durch einen Stent (Gefäßverstärker, d. Red.) verbessern. Dass ich deshalb seit Ende letzten Jahres zur Dialyse gehen muss und mein Blut von einem Gerät gereinigt wird, war ein Schock für mich. Vor allem der Gedanke, dass das jetzt so bleibt und nicht irgendwann vorbei ist, hat mich anfangs sehr bedrückt. Ich kämpfte mit Schwindel, fühlte mich elend. Doch in den letzten Wochen hat sich das gewandelt. Es geht mir besser und ich bin vor allem dankbar dafür, dass mir mein Leben durch diese Technik erhalten bleibt. Mein Blutdruck, der vorher immer leicht erhöht war, hat sich jetzt bei 130 zu 75 eingependelt – da kann man als 75-Jähriger doch zufrieden sein!

Ich kann mich bestimmt demnächst wieder mit meinen Spielerkollegen von Eintracht Frankfurt wie Bernd Hölzenbein oder Bernd Nickel zum Essen in einem schönen Restaurant treffen, sobald das ohne Ansteckungsgefahr möglich ist. Ein Jahr lang war ich ja einer von elf Spielern aus Hessen in der Bundesliga – und diese Verbindung untereinander, aber auch zu unserem Verein, die bleibt … Alle vier Wochen ruft mich außerdem mein Freund und früherer Fußballer-Kollege Wolfgang Overath

Foto: Picture-Alliance

Jürgen Grabowski mit dem WM-Pokal nach dem Finalsieg bei der Weltmeisterschaft 1974.

Jürgen Grabowski (75) wurde 1974 Fußball-Weltmeister. Er hatte Schwindelgefühl und ist nun froh, dass sein Blutdruck inzwischen bei 130/75 mm Hg liegt.

Foto: Picture-Alliance

aus Köln an, um nach meinem Befinden zu fragen. Darüber freue ich mich sehr – und ich hoffe, dass ich ihm bald erzählen kann, dass ich wieder auf dem Golfplatz stehe. Denn der Ehrgeiz, das zu schaffen, der bleibt. *Jürgen Grabowski*

Professor Dr. med. Oliver Vonend

„Nicht nur Leistungssportler schenken ihrem Blutdruck und der Tatsache, dass dieser gut eingestellt sein muss, oft zu wenig Aufmerksamkeit. Wenn man zusätzlich frei verkäufliche Schmerzmittel wie Ibuprofen in großen Mengen nimmt – oft über Jahre hinweg –, dann kann dies den Blutdruck zusätzlich erhöhen. Außerdem werden die Nieren stark belastet und können ihren Dienst versagen. In diesen Fällen wird der Körper nur mithilfe der Blutwäsche (Dialyse) entgiftet und am Leben erhalten. Hier zeigt sich, wie wichtig es ist, alle Medikamente zu überprüfen, die man nimmt – ebenso ihre Dosierung. Vor allem frei verkäufliche Schmerztabletten höchstens kurzfristig einsetzen!“

INFO

Jürgen Grabowski

Jürgen Grabowski (75) spielte zwischen 1965 und 1980 für Eintracht Frankfurt in der Bundesliga. Mit der deutschen Fußball-Nationalmannschaft war er als Mittelfeldspieler bei 44 A-Länderspielen dabei und wurde 1972 Fußball-Europameister sowie 1974 Fußball-Weltmeister. Bei insgesamt 441 Bundesligaspielen schoss er 109 Tore.

Foto: Picture-Alliance

„ICH WILL NOCH VIEL MIT MEINER FAMILIE ERLEBEN“

Zufrieden sagt Anna-Luise Klotz heute: *„Mir geht es gut.“* Dabei hatte die 91-Jährige vor rund anderthalb Jahren schon jeglichen Lebenswillen verloren. Damals lag sie im Krankenhaus und bekam kaum noch Luft. Wasser in der Lunge behinderte das Atmen, auch Punktieren half nicht und die behandelnden Ärzte waren zunächst ratlos. *„Ich habe meine sonst so mutige Mutter gar nicht mehr wiedererkannt“*, erzählt ihre Tochter Stefanie Müller. *„Sie wollte nicht mehr und hatte sich schon aufgegeben.“* Als schließlich auch die Nieren Probleme bereiteten, wurde Anna-Luise Klotz in eine Spezialklinik verlegt, wo sich Professor Oliver Vonend um sie kümmerte. *„Von da an ging es langsam aufwärts“*, erinnert sich Stefanie Müller. Es gelang, Lunge und Herz mithilfe von Medikamenten zu entlasten (siehe Kasten) – ein Atemtrainer, in den Anna-Luise Klotz hineinpusten muss, sorgt für positiven Druck in den Lungen. *„Sie hat gelernt, wie es geht, und nutzt ihn heute noch täglich“*, erklärt die Tochter erfreut. Begeistert verfolgt sie seitdem, wie ihre Mutter Schrittchen für Schrittchen zurück ins Leben findet. *„Dabei helfen mir auch die Übungen, die mir der Physiotherapeut gezeigt hat. Die mache ich inzwischen zu Hause“*, meint Anna-Luise Klotz.

Weil die Familie auf einem Grundstück zusammenwohnt, kümmert sich Stefanie Müller darum, dass ihre Mutter zu Kräften und in Bewegung kommt: *„Anfangs war sie noch klapprig, hatte ziemlich abgenommen. Ich musste sie richtig aufpäppeln und bin mit ihr immer draußen spazieren gegangen.“* Dabei hilft der Rollator, den Anna-Luise Klotz in der Wohnung inzwischen schon nicht

mehr braucht. Die Wege, die sie an der frischen Luft zurücklegen kann, werden auch immer weiter. Außerdem hat sie ihre Ernährung umgestellt, seit ihre Tochter ihr mediterranes Essen schmackhaft gemacht hat – mit wenig Salz und nur ab und zu Fleisch, dafür kommen öfter eine Gemüsepfanne oder ein frischer Fisch auf den Tisch. Dass das schmeckt, hat Anna-Luise Klotz schnell gemerkt. Und sie hat inzwischen beschlossen, noch möglichst viel erleben zu wollen. Selbst Urenkelin Evelyn bestärkt sie darin: *„Du darfst demnächst auch auf meiner Schaukel schaukeln“*, hat sie der Uroma großzügig in Aussicht gestellt. Denn Evelyns Vater, der der Enkel von Anna-Luise Klotz ist, baut gerade für seine Familie ein neues Haus – mit einem Schaukelgerüst natürlich.

Anna-Luise Klotz (91), hier mit ihrer Tochter beim Spaziergang, leidet seit vielen Jahren an Bluthochdruck und hatte den Lebenswillen vor anderthalb Jahren schon fast verloren.

Professor Dr. med. Oliver Vonend

„Ich lernte Anna-Luise Klotz in einer schwierigen gesundheitlichen Situation kennen: Seit Jahren hatte sie unter Bluthochdruck gelitten, nun pumpte das ohnehin schon schwache Herz durch das Wasser in der Lunge nicht mehr richtig – es handelte sich um eine sogenannte kardiale Dekompensation. Entwässernde Tabletten entlasteten Lunge und Herz, die Lungen wurden besser belüftet. Insgesamt wurde die Medikation neu eingestellt, um die Wasser-, Salz- und Hormonproduktion des Körpers wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Und das gelang. Bei dem Atemtraining geht es darum, gegen einen Widerstand zu atmen und dadurch zum Beispiel kleine Bälle in der Luft zu halten. Das sorgt weiterhin dafür, dass die Lungen gut funktionieren.“

INFO

Anna-Luise Klotz

Anna-Luise Klotz (91) wohnt mit ihrer Familie in Wiesbaden. Ihre Tochter Stefanie Müller kümmert sich um sie, regelmäßig kommen Enkel Benedikt (37), seine Frau Nina und Urenkelin Evelyn (4) zu Besuch.

Mit den Jahren auf sanfte Weise fit werden

Älter werden ist nichts für Feiglinge – das wusste schon Hollywoodlegende Mae West. Es bedeutet aber auch: Sich vor Bewegung in den späten Lebensjahren zu drücken, das funktioniert nicht. „Viele Studien zeigen, dass der Körper sich bis ins hohe Alter trainieren lässt", sagt Professor Dr. med. Burkhard Weisser, Sportmediziner am Institut für Sportwissenschaft der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Auch wer sein Leben lang keine große Sportskanone war, kann noch mit 70 und mehr Jahren fitter werden, wenn er sich entscheidet, etwas für seinen Körper zu tun. *„Das hat auf jeden Fall positive Effekte im Hinblick auf die Beweglichkeit"*, ist sich Prof. Weisser sicher und betont: *„Bei einem Belastungs-EKG in der Arztpraxis muss aber erst einmal der persönliche Fitnessgrad festgestellt werden."* Drei Dinge sind laut dem Wissenschaftler wichtig, wenn Menschen mit Bluthochdruck in fortgeschrittenem Alter aktiv werden wollen.

1 Ihr Alltag wird bewegter.
Das heißt zum Beispiel: mehr Treppen steigen und einen Schrittzähler anschaffen, um zu überprüfen, ob man auch die empfohlenen 10.000 Schritte pro Tag zurücklegt.

„JEDER KANN NOCH MIT 70 UND MEHR FITTER WERDEN“

2 Sie trainieren gezielt ihre Ausdauer. – mindestens an drei Tagen in der Woche und dann jeweils eine halbe Stunde lang. *„Das funktioniert gerade bei den Älteren schon durch schnelles Gehen – also in einem Tempo, bei dem man sich gerade noch unterhalten kann. Möglich ist aber auch Nordic Walking oder Radeln auf dem Ergometer. Dort kann man die Belastungsintensität gut kontrollieren – besser als beim Schwimmen, das doch oft eher einem Baden gleicht“*, sagt Prof. Weisser. Als Faustregel gilt für diejenigen, die recht fit sind: Sie sollten 60 Prozent der Herzfrequenzreserve – das ist der Abstand zwischen dem Ruhe- und dem Maximalpuls – erreichen. Übersetzt bedeutet das: Wer zum Beispiel einen Ruhepuls von 60 und einen Maximalpuls von 160 hat, der sollte beim Ausdauersport auf eine Pulsfrequenz von 120 – das entspricht ca. 60 Prozent – kommen. *„Das können Sie mit einer Fitnessuhr messen, die Sie am Handgelenk tragen“*, rät Weisser. Alle, die bisher weniger sportlich waren, sollten sich laut dem Sportmediziner langsam, quasi häppchenweise, diesem Ausdauerziel annähern.

3 In kleinen Dosen arbeiten Sie daran, kräftiger zu werden. Bluthochdruck und Gewichte heben verträgt sich nicht? Von wegen. *„Diese Ansicht ist überholt. Wichtig ist nur, unter Aufsicht zu trainieren und sich nicht maximal anzustrengen“*, erklärt Weisser. Sein Tipp: ein- bis zweimal pro Woche zehn bis zwölf Übungen machen. Dafür kann schon ein intensives Training mit dem eigenen Körpergewicht reichen, Fortgeschrittene nehmen kleine oder größere Hanteln dazu.

Doch wie findet man am besten den Einstieg für ein bewegteres Alter?
Weissers Rat: bei großen Sportvereinen nach der Abteilung für Gesundheitssport fragen. Der Hausarzt kann dazu Tipps und Adressen geben. Die Kurse, die in solchen Vereinen angeboten werden, verschreiben viele Krankenkassen bereits zur Krankheitsvorbeugung. Und die Sportvereine wissen Bescheid, wie man eine solche Unterstützung beantragt. Wer in diesem Zusammenhang eine Herzsportgruppe empfohlen bekommt und nicht weiß, ob deren Aktivitäten das Richtige für ihn sind, sollte auf jeden Fall eine Schnupperstunde vereinbaren. Professor Weisser, der lange als Arzt eine Herzsportgruppe begleitet hat, weiß: *„Da treffen sich Menschen zu ihren Lieblingssportarten, zum Beispiel zum Volleyball, und haben gemeinsam viel Spaß dabei.“* Ein Übungsleiter ist anwesend, um zu zeigen, wie's geht – und immer auch ein Arzt, falls einer der Sportler auf einmal gesundheitliche Schwierigkeiten bekommt.

Das kann etwa bei einem Diabetiker der Fall sein, wenn er unterzuckert ist. *„Deshalb sollte man gemeinsam mit dem behandelnden Diabetologen ein Konzept entwickeln und die Therapie anpassen, bevor man seine Aktivitäten steigert“*, erläutert Weisser. *„Es gilt zum Beispiel, die Essensmenge vor dem Sport moderat zu steigern und die Insulinmenge zu verringern – das richtige Maß wird durch eine Blutzuckermessung ermittelt. Außerdem sollten die Medikamente, die man einnimmt, eine Unterzuckerung nicht auch noch begünstigen.“*

Doch bei allem Ehrgeiz, wieder beweglicher zu werden, sollten es Menschen ab einem bestimmten Alter nicht mehr anstreben, einen Marathon zu laufen: *„Dieser Kraftakt ist etwa für 75-Jährige nicht wirklich gesund. Besser: wie für einen Marathon trainieren, diesen dann aber nicht laufen. Oder stattdessen an einem Staffellauf über wenige Kilometer teilnehmen“*, erklärt Burkhard Weisser. Das geht nach seinen Worten sogar mit einem künstlichen Knie- oder Hüftgelenk – in Absprache mit dem behandelnden Physiotherapeuten und Orthopäden. *„Wer ein solches Gelenk bekommt, muss sich nicht schonen – im Gegenteil, er hat weniger Schmerzen und das ist eher ein Ansporn, sich wieder mehr zu bewegen.“*

LESETIPP

Hausaufgaben für Patienten mit Bluthochdruck

Zehn goldene Tipps zur Vorbeugung und zum Selbstmanagement für Menschen mit Bluthochdruck hat Prof. Dr. Burkhard Weisser mit seinem Co-Autor Prof. Dr. Thomas Mengden in der Buchreihe „Hausaufgaben für Patienten“ veröffentlicht. Diese Reihe richtet sich an Betroffene und ihre Angehörigen. Die Broschüren enthalten reich bebilderte Vorschläge, Empfehlungen und Anregungen zum selbstständigen Üben zu Hause. Das Sportfachbuch ist 2017 im Hofmann-Verlag erschienen, umfasst 96 Seiten und kostet 14,90 Euro (als E-Book 11,90 Euro).

Sicher gehen und stehen

© Robert Kneschke, stock.adobe.com

Wenn die Kraft nachlässt und wir uns nicht mehr sicher auf den Beinen fühlen, stolpern wir schnell oder fallen hin. Statistisch gesehen, stürzt etwa ein Drittel der über 65-Jährigen bzw. die Hälfte der über 80-Jährigen mindestens einmal im Jahr. Früher hätten wir uns schnell aufgerappelt – aber das wird mit der Zeit immer schwieriger. Ein unglücklicher Sturz kann schlimmstenfalls dazu führen, dass wir pflegebedürftig werden. Deshalb: besser die Muskeln und den Gleichgewichtssinn regelmäßig trainieren, im Stehen und mit zunehmend weniger Möglichkeiten zum Festhalten. So sinkt mit der Zeit die Sturzgefahr.

„Dafür sind etwa Sportarten wie Tai-Chi-Chuan oder Pilates geeignet“, sagt Sportmediziner Professor Dr. med. Burkhard Weisser. In internationalen Studien hat sich außerdem das sogenannte Otago-Programm als besonders effektiv erwiesen – zum Training in der Gruppe, aber auch allein zu Hause (siehe Kasten). Dadurch wird auch der sichere Gang unterstützt und die Bein- sowie die Haltemuskulatur gekräftigt. Quasi nebenbei stärken wir mit einigen der Übungen auch unsere Venen, deren Arbeit durch eine gut arbeitende Wadenmuskulatur gefördert wird.

© BZgA – Alltags-Trainingsprogramm – A. Bowinkelmann

Die besten Übungen für den Alltag

Der Deutsche Turner-Bund (DTB) informiert über verschiedene Übungen des Otago-Trainingsprogramms – es gilt als das Programm mit der weltweit am besten nachgewiesenen Wirkung bei der Vorbeugung von Stürzen: www.dtb-online.de, Gesundheit & Fitness, Bewegung, Übungen für Zwischendurch, Otago – das Sturzpräventionsprogramm (Übungen in zwei Teilen).

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) gibt in zwei Broschüren Auskunft zum Thema „Gleichgewicht und Kraft“ – mit einer Einführung in die Sturzprävention und mit einem dazugehörigen Übungsprogramm. Zu finden ist beides auf der Internetseite www.bzga.de unter Infomaterialien, Gesundheit älterer Menschen. Auf einer eigenen Homepage mit dem Titel „Älter werden in Balance“ (www.aelter-werden-in-balance.de) werden Übungen für den Alltag in Videos zum Nachmachen vorgestellt. Unter dem Menüpunkt „Lübecker Modell Bewegungswelten (LMB)“ gibt es Informationen (auch in einem Video) zu einem Präventionsprogramm für ältere Menschen mit körperlichen und eventuell zusätzlich kognitiven Einschränkungen, das auch in Pflegeeinrichtungen angeboten wird. Die Übungen, die in Gruppen gemacht werden, berücksichtigen Interessen und Ziele, aber auch Leistungsgrenzen dieser Menschen.

Die Deutsche Rheuma-Liga bietet Funktionstraining als wichtigen Baustein in der Rheuma-Therapie an. Fortlaufende Kurse gibt es in der Regel einmal pro Woche, die Kosten übernehmen die Krankenkassen und die Rentenversicherung. Auf den Seiten der Rheuma-Liga (www.rheuma-liga.de, Unterpunkte Angebote, Funktionstraining) finden sich nicht nur Hinweise zu den Trainingsangeboten, sondern auch ein Link zu motivierenden Übungen für zu Hause sowie Bewegungsposter für die Menschen mit rheumatoider Arthritis, Osteoporose, Rückenbeschwerden, Fibromyalgie und Arthrose.

„In Form – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung“ des Bundesgesundheitsministeriums und des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft bündelt unter der Rubrik „Wissen“ auf der Homepage www.in-form.de viele Informationen für Ältere – unter anderem zum Thema „Mit Sport gegen Arthrose“. Als Top-5-Sportarten bei Arthrose werden genannt: Nordic Walking (für die Ausdauer), Radfahren (für eine gleichmäßige Bewegung der Gelenke), Aquafitness (entlastendes Gelenktraining), Yoga, Tai-Chi oder Qigong (schonende Bewegungen) und Skilanglauf (langsame, gleitende Bewegungen).

Den Beckenboden stärken
Ein Muskelpaket, groß wie zwei Hände nebeneinander – so sieht unser Beckenboden aus. Er hält die Organe in ihrer Position, indem er das Becken nach unten verschließt. Weitere Aufgaben des Beckenbodens sind es, den Rücken aufrecht zu halten sowie nach vorne die Blase und nach hinten den Darm zu verschließen. Urologe und Privatdozent Dr. André Reitz vom Kontinenzzentrum Hirslanden in Zürich hat einen Ratgeber für Männergesundheit geschrieben (*„Vom Bauchnabel abwärts. Das Gesundheitsbuch für den Mann“*. S. Hirzel-Verlag, 2008) und erklärt die Zusammenhänge: *„So wie andere Muskeln können auch diejenigen des Beckenbodens gut oder schlecht trainiert sein. Weil man sie aber nicht sieht, fällt es schwer, sie richtig anzuspannen.“* Das zu üben, hilft nicht nur Frauen, sondern auch dem sogenannten starken Geschlecht. *„Oft sind bei Männern die Muskeln so verkrampft, dass sich Blase oder Darm nur schwer öffnen, um sich zu entleeren“*, erklärt Reitz. Spezialisierte Physiotherapeuten zeigen für diese Situationen in Einzelstunden, mit welchen Übungen der Beckenboden aktiviert wird. Und weil das nicht wie beim Gewichtheben am Arm erkennbar ist, lässt es sich mithilfe von aufgeklebten Elektroden am Bildschirm veranschaulichen. Biofeedback wird dieses Verfahren genannt, bei dem der Beckenboden gezielt und in mehreren Stufen angesteuert wird. Danach setzt man die Übungen im Alltag um – am besten unmerklich. So lassen sich etwa Kraft und Ausdauer eines Harnröhrenschließmuskels, der nach einer Prosta-

Lesen Sie hier, wie Sie mit drei einfachen kleinen Alltagsübungen Kraft und Balance steigern können. Tipp: Machen Sie Fotos von sich bei den Übungen und hängen Sie sie neben den Badezimmerspiegel – das regt an, weiterzumachen.

Aus dem Stuhl aufstehen und Kniebeugen machen

Bei den Kniebeugen stehen die Füße etwa hüftbreit auseinander. Wer sich festhalten möchte, kann dafür die Lehne eines stabilen Stuhls oder einen festgestellten Rollator nutzen. Dann das Gesäß nach hinten schieben und mit Blick nach vorne die Knie beugen – am besten täglich zwei- bis dreimal wiederholen. Genauso oft sollte man auch üben, aus dem Sitzen von der Stuhlkante aus aufzustehen.

„Durch das Aufstehen aus dem Stuhl wird der Beinbeuger trainiert und mit klassischen Kniebeugen üben wir die Funktion des Beinstreckers. Eine kräftige Beinmuskulatur hilft uns, Treppen gut zu bewältigen und aus dem Sitzen wieder in den Stand zu kommen“, erklärt Sportmediziner Weisser.

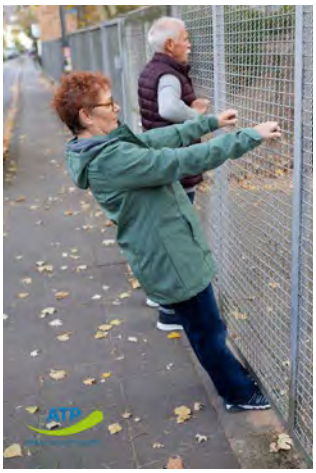
Die Fersen anheben und auf die Zehen stellen

Dafür werden im aufrechten Stand die Fersen langsam vom Boden abgehoben und wieder abgesenkt. Fünfmal täglich wiederholen – zum Beispiel beim Händewaschen. Der Rand des Waschbeckens kann als Halt dienen.

„Mit dieser Übung unterstützen wir unsere Wadenmuskulatur – und helfen damit den Venen, die das Blut zum Herzen zurückpumpen müssen. Außerdem bessert sich unser Gleichgewichtssinn“, sagt Experte Burkhard Weisser.

Die Beine schwingen lassen

Das könnte Ihr neues Ritual werden, wenn es nach dem Aufstehen aus dem gemütlichen Sessel losgehen soll und Sie Ihr Gleichgewicht stabilisieren möchten: Heben Sie ein Bein vom Boden ab und winkeln Sie es leicht an. Führen Sie das Bein dann nach vorne, nach hinten und zur Seite. Tippen Sie dabei mit dem Fuß auf den Boden. Mit dem anderen Bein wird die Übung wiederholt – und am besten geschieht dies mit beiden Beinen mehrfach am Tag. Halten Sie sich dabei zum Beispiel am festgestellten Rollator fest.



Übungsbeispiele aus dem AlltagsTrainingsProgramm (ATP) der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.
Fotos: © BZgA/picture alliance/ Mika Volkmann

ta-Operation geschwächt ist, trainieren. *„Wer beim Aussteigen aus dem Auto immer ein paar Tropfen Urin verliert, dem rate ich: sitzen bleiben, den Beckenboden anspannen und dann erst aussteigen“*, erklärt Reitz.

Arthrose und Rheuma: Bewegung als Schmerzmedizin

Wenn bei einer Arthrose die Knochen ohne schützende Knorpel aufeinander reiben, dann kann jede Bewegung zur Qual werden. Darunter leiden laut dem Robert Koch-Institut jede zweite Frau und jeder dritte Mann zwischen 70 und 79 Jahren. Doch so paradox es klingt: Bewegung ist auch die beste Medizin gegen die Schmerzen. Das sagt sogar die internationale Arthrosegesellschaft OARSI (Osteoarthritis Research Society International). Sport sorgt dafür, dass der Körper Gelenkschmiere bildet, die den Knorpel ernährt. Und wenn durch Bewegung die Muskeln, Sehnen und Bänder gestärkt werden, haben die Gelenke besseren Halt. *„Stabile Gelenke verhindern Mikrotraumata im Körper und gegebenenfalls auch rheumatische Entzündungen“*, sagt Sportmediziner Burkhard Weisser. Letztlich purzeln zudem die Pfunde, die die Gelenke belasten. In den speziellen Trainingsstunden der Rehasport-Anbieter oder von Selbsthilfegruppen wie der Deutschen Rheuma-Liga (siehe Kasten S. 19) gibt es Übungsleiter, die bei den Teilnehmern Fehler korrigieren und helfen, wenn Schmerzen auftreten. Tipp von Professor Weisser für eine einfache Übung, die Menschen mit rheumageplagten Händen hilft: die betroffene Hand auf einem Ball massieren.

Dem großen Vergessen gegensteuern

Wer sich nicht bewegt, riskiert nicht nur, dass der Körper abbaut – auch der Geist droht mit der Zeit träge zu werden. *„Jegliche Art von Sport wirkt Demenz entgegen“*, betont Sportmediziner Burkhard Weisser – und nennt damit wohl einen der besten Gründe, sich und andere zu motivieren. Zur Vorbeugung empfiehlt Weisser vor allem milde Ausdauersportarten wie etwa Nordic Walking und Koordinationsübungen (Anregungen finden sich im Kasten). Doch selbst wenn jemand schon eine leichte bis mittelschwere Demenz entwickelt hat, helfen bestimmte Bewegungsabläufe dem Körper. Das wurde im Agaplesion Bethanien Krankenhaus, dem Geriatrischen Zentrum des Universitätsklinikums Heidelberg, wissenschaftlich überprüft. Ergebnis: ein spezielles Trainingsprogramm, das die Muskelkraft und Balancefähigkeit der Betroffenen deutlich steigerte. Sie konnten um 30 bis 50 Prozent besser gehen, von einem Stuhl aufstehen oder Treppen steigen. Auf der Seite www.bewegung-bei-demenz.de wird das interaktive Trainingsprogramm in verschiedenen Schwierigkeitsstufen (Einsteiger/Fortgeschrittene/Profis) vorgestellt.

Prof. Dr. Burkhard Weisser
Universität Kiel

© Graphicroyalty, stock.adobe.com

Bluthochdruck und Demenz

Ein Gespräch mit dem Mediziner Professor Dr. Richard Dodel, Inhaber des Lehrstuhls für Geriatrie an der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen.

Professor Dodel, Sie sind spezialisiert auf sogenannte neurodegenerative Erkrankungen. Was ist eine Demenz und was ist überhaupt der Unterschied zwischen Demenz und Alzheimer?
Im allgemeinen Sprachgebrauch werden diese beiden Begriffe oft synonym verwendet, aber sie sind nicht bedeutungsgleich. Demenz ist ein klinisches Syndrom, das durch verschiedene Symptome wie z. B. Vergesslichkeit, Orientierungsstörungen oder Sprachstörungen gekennzeichnet ist. Dieses Syndrom kann durch unterschiedliche Krankheiten verursacht werden wie Alzheimer oder Parkinson. Es gibt aber noch weitere Demenzformen, z. B. die vaskuläre Demenz oder die frontotemporale Demenz. Kennzeichnend ist, dass bei allen Demenzen eine Störung der Kognition (z. B. Gedächtnis, Planungsfunktionen etc.) vorliegt.

Die Alzheimer-Demenz ist mit 70 Prozent die häufigste, was wahrscheinlich zu dieser Vermischung der Begriffe Demenz und Alzheimer im Volksmund beigetragen hat. Aber auch Ärztinnen und Ärzte sind da manchmal zu vorschnell und diagnostizieren eine Alzheimer-Demenz, ohne andere Demenzursachen vorab ausreichend abgeklärt zu haben. Dabei gibt die S3-Leitlinie „*Demenzen*“ einen praktikablen Algorithmus vor, um eine Demenz sicher zu diagnostizieren und die krankheitsauslösende Ursache zu bestimmen.

Was genau passiert bei einer Demenz im Gehirn? Was führt zu den typischen Demenzsymptomen?
Bei der Alzheimer-Demenz wissen wir das relativ genau. Es kommt gewissermaßen zu Abbauproblemen eines bestimmten Eiweißes, des Amyloids.

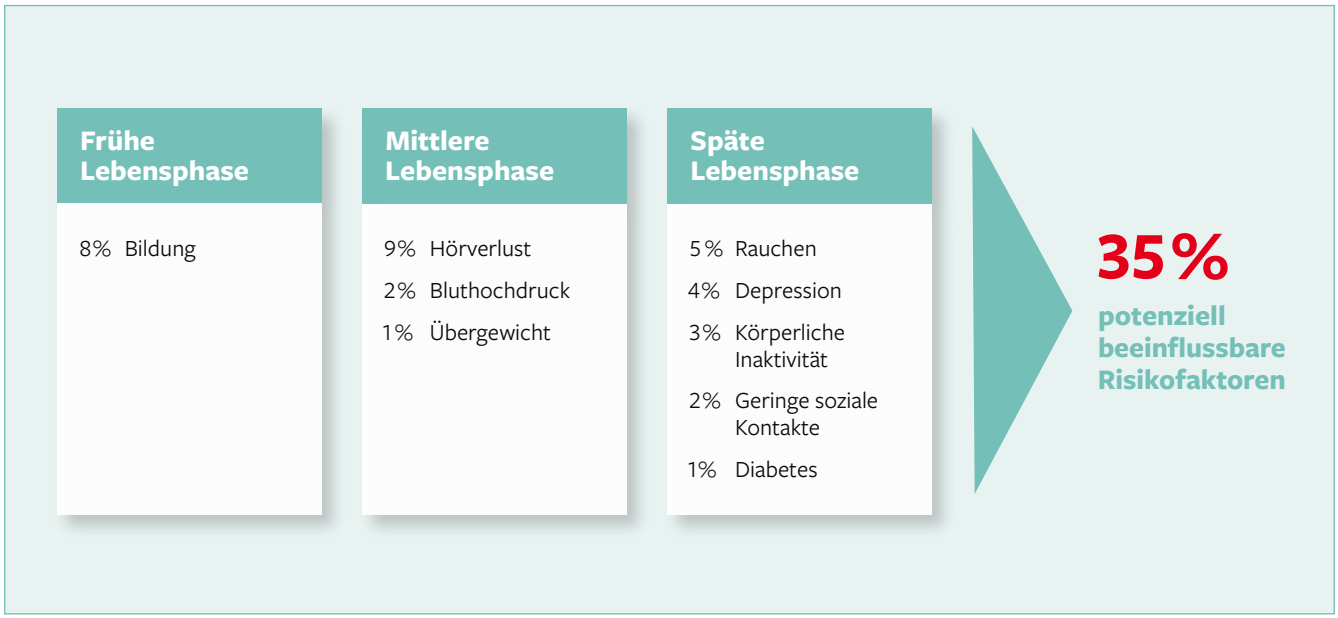
Das bildet jeder gesunde Mensch, doch bei der Alzheimer-Erkrankung wird es nicht normal entsorgt. Bei Amyloid-beta, kurz Aβ, handelt es sich um ein Eiweißmolekül, das sich im Gehirn ansammelt, sich dort zwischen den Nervenzellen wie ein Belag absetzt – man spricht daher auch von Alzheimer-Plaques – und die Nervenzellen schädigt. Doch das ist nicht alles: Noch ein weiteres Protein trägt zum Untergang von Gehirnzellen bei: Tau ist ein Strukturprotein, das in den Zellen liegt, genauer gesagt, in den Zellfortläufern, und das z. B. die Nährstoffe transportiert. Bei Alzheimer wird dieses Protein verändert, das sich dann in Fasern in der Zelle ablagert und so zum Untergang der Nervenzellen beiträgt. Hinzu kommen noch weitere Mechanismen, wie z. B. ausgeprägte Entzündungsprozesse (siehe Abbildung S. 25).

Lassen sich solche zellmolekularen Prozesse medikamentös verhindern?
Bislang leider noch nicht. Aber die Forschung arbeitet auf Hochtouren daran. Zu Aβ gab es mehrere vielversprechende Therapieansätze. Man weiß mittlerweile, wie es entsteht: Es wird mithilfe des Enzyms Alpha-Sekretase aus einem Vorläuferprotein herausgeschnitten, zwei weitere Enzyme, Beta- und Gamma-Sekretase, wandeln es dann in das nervenzellschädigende Aβ um. In diesem Prozess versuchte man medikamentös einzugreifen, mithilfe sogenannter Sekretase-Hemmer. Leider erfüllten die klinischen Studien nicht die hohen Erwartungen, sodass dieser Therapieansatz nicht mehr vielversprechend erscheint. Die Wirksamkeit einer Antikörpertherapie, bei der Aβ durch einen Antikörper gebunden und abtransportiert wird, konnte ebenfalls nicht eindeutig nachgewiesen werden. Eine große Studie wurde sogar frühzeitig abgebrochen, weil der erhoffte Effekt ausblieb. Im Nachgang hat man nun aber gesehen, dass die Patienten, die mit einer sehr hohen Dosis der Antikörper behandelt wurden, doch profitierten. Insofern müssen die Behörden nun die Wirksamkeit neu bewerten.

Auch den Krankheitsauslöser Tau versucht man medikamentös anzugehen. Es gibt Substanzen, die das Protein stabilisieren sollen, auch werden Antikörper getestet, die die veränderten Tau-Proteine *„abgreifen“* und entsorgen sollen. Aber zu diesen Forschungsansätzen liegen noch keine weitergehenden Studienergebnisse vor.

Eine Heilung ist demnach nicht möglich?
Im Moment haben wir keinen Wirkstoff, der eine Alzheimer-Demenz heilen könnte, und ich befürchte, dass ein Durchbruch in den nächsten Jahren auch nicht greifbar ist. Die Krankheit ist sehr vielschichtig und verschiedene Prozesse sind bei der Entstehung beteiligt. Es könnte sein, dass die Hemmung eines Proteins oder einer einzigen Signalkaskade auch nicht ausreicht, um die Erkrankung zu heilen. Möglicherweise müssen wir bei einer solchen komplexen Krankheit von mehreren Seiten angreifen.

Im Moment stehen die sogenannten Cholinesterase-Hemmer und Memantine für die Therapie von Alzheimer zur Verfügung. Cholinesterase-Hemmer sind Medikamente, welche die Wirkung eines Botenstoffs im Gehirn verlängern und Symptome verbessern können.



Anteile beeinflussbarer Risikofaktoren für Demenz im Verlauf des Lebens. Modifiziert nach Livingston, G. et al. Dementia prevention, intervention, and care. The Lancet, 390 (10113) pp. 2673-2734, 2017

Professor Dr. Richard Dodel, Universität Duisburg-Essen.
Foto: © Geriatriezentrum Haus Berge, Essen

Umso wichtiger ist die Prävention … Wie lässt sich einer Demenz vorbeugen?
In der Prävention liegt ein enorm hohes Potenzial. Es gibt verschiedene Risikofaktoren und man kann auf mehrere dieser Faktoren Einfluss nehmen und so das Risiko, an Demenz zu erkranken, zu 35 Prozent beeinflussen. Das ist ein nennenswerter Prozentsatz! Bereits früh im Leben scheint die Bildung Einfluss zu nehmen, in den mittleren Lebensjahren dann die Abnahme der Hörfähigkeit, Bluthochdruck, Fettleibigkeit, später dann Rauchen, körperliche Inaktivität, Diabetes mellitus, Depression und ein geringer sozialer Kontakt (siehe Abbildung S. 23). Nicht beeinflussbar ist eine genetische Veranlagung, wie z. B. das Vorliegen des Alzheimer-Risikogens Apolipoprotein E.

Doch dass es sich lohnt, seinen Lebensstil umzustellen, hat eine beispielgebende Studie aus Finnland gezeigt, die derzeit weltweit durchgeführt wird. Da wurden die Studienteilnehmer in zwei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe bekam allgemeine Gesundheitsempfehlungen zu Demenz, die andere wurde konkreten Maßnahmen unterzogen, die Patienten haben ein kognitives Training erhalten, regelmäßig Sport getrieben, sich gesünder ernährt, abgenommen, kurz: Die Gefäßrisikofaktoren wurden auf ein Minimum reduziert. Im Ergebnis zeigte sich, dass bei diesen *„aktiven“* Patienten in vier von sechs Hirndomänen eine deutliche Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit erreicht wurde.

Welchen Effekt hat die Behandlung von Bluthochdruck auf das Demenzrisiko?
Es gibt mittlerweile eine gute Datenlage, die zeigt, dass eine erfolgreiche Blutdrucksenkung das Demenzrisiko von Patienten mit Bluthochdruck senkt. Eine Metaanalyse, die Anfang des Jahres publiziert wurde, kam zu dem Ergebnis, dass die erfolgreiche medikamentöse Einstellung eines Bluthochdrucks das Demenzrisiko um 12 Prozent und das Risiko, an Alzheimer zu erkranken, um 16 Prozent senkt.

Gerade im hohen Alter zeigt sich der schädigende Einfluss von Bluthochdruck im Gehirn. Zu hohe Blutdruckwerte tragen zur sogenannten vaskulären Demenz bei, was bedeutet, dass Hirnzellen aufgrund von Durchblutungsstörungen in kleinsten Gefäßen absterben. Wir wissen, dass es bei Menschen im Alter von 70, 80 Jahren und älter kaum noch eine reine Alzheimer-Erkrankung gibt, meistens liegt auch eine vaskuläre Demenz vor, wir nennen das dann eine Mischdemenz. Der Anteil der vaskulären Demenz könnte durch eine konsequente Blutdrucksenkung deutlich verringert werden.

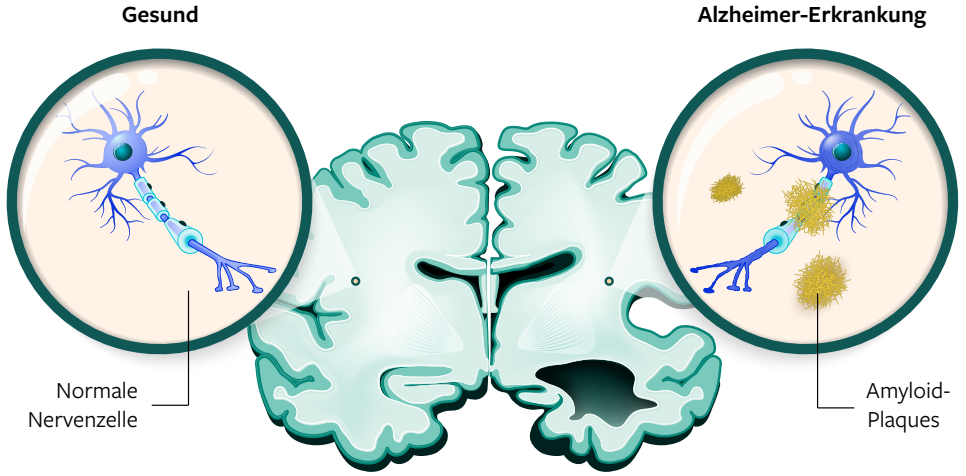
Was konkret können ältere Menschen sonst noch machen, um einer Demenz vorzubeugen?
Blutdruck, Puls (z. B. Vorhofflimmern etc.) und die Laborwerte wie das Cholesterin einzustellen, ist also wesentlich. Leider schaffen das viele Menschen nicht, sie vergessen, ihre Medikamente einzunehmen, oder scheitern daran, ihre Lebensweise in Richtung *„gesund“* umzustellen.

Von ganz großer Bedeutung ist es, in Bewegung zu bleiben, gerade auch in den Anfangsstadien einer Demenzerkrankung. Jede körperliche Aktivität trägt zur Verbesserung der Hirnfunktion bei. Ob Sie laufen, schwimmen oder Rad fahren, ist egal. Auch Denksport kann zuträglich sein, kann die körperliche Aktivität aber nicht ersetzen. Puzzeln, Sudoku, komplizierte Strickmuster, das Erlernen einer Fremdsprache, aber auch die Teilnahme an Diskussionen und Gesprächen, überhaupt der soziale Kontakt helfen, einer Demenz vorzubeugen.

Besonders gut ist, wenn Körper und Geist zusammen aktiv sind, wie beispielsweise beim Tanzen. Man bewegt sich, muss gleichzeitig eine Schrittfolge im Gehirn *„abrufen“* und führt neben-

Krankheitsauslösende Mechanismen der Alzheimer-Erkrankung

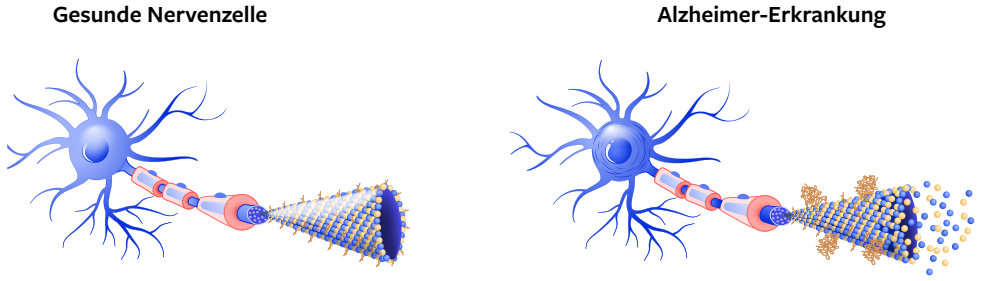
1. Amyloid-Plaques an der Nervenzelle



Amyloid wird nicht mehr entsorgt, sondern lagert sich als Plaque an den Nervenzellen ab.

© ttsz, istockphoto.com

2. Untergang von Nervenzellen durch veränderte Tau-Proteine



Das veränderte TAU-Protein führt dazu, dass das „Zellen-Skelett" der Gehirnzellen zerfällt.

© ttsz, istockphoto.com (Abbildung wurde leicht modifiziert)

bei noch ein Gespräch mit dem Tanzpartner – das ist echtes Multitasking. Je komplizierter der Tanz, desto besser das Training für den Kopf. Eine Studie an Patienten mit Parkinson-Erkrankung hat gezeigt, dass Tango dem Gehirn mehr abfordert als Walzer. Wenn sie in den Walzer-Rhythmus gekommen sind, spielt sich nicht mehr viel ab, man schwingt mit der Musik mit. Bei Tango hat man schnelle Schrittfolgen, viele abhackte Bewegungen, da muss das Gehirn arbeiten.

Sie haben gerade die soziale Komponente angesprochen, wie wichtig ist die zur Vorbeugung einer Demenz?

Enorm wichtig. Es liegt auf der Hand, dass einsame Menschen weniger Gespräche führen und sich im wahrsten Sinne des Wortes weniger mit anderen Menschen auseinandersetzen können – und das hat einen großen Nachteil: Selbst eine scheinbar belanglose Diskussion mit dem Partner, ob man heute zu Mittag lieber Fisch oder Fleisch essen möchte, ist Gehirntraining, das ersatzlos wegfällt.

Aber die soziale Isolation ist noch weitreichender und kann auch direkt krank machen. Wir wissen beispielsweise aus Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren wie der Magnetresonanztherapie, dass das Gebiet für Schmerz direkt an das Gebiet im Gehirn angrenzt, wo wir Einsamkeit empfinden. Es gibt viele ältere Patienten mit chronischen Schmerzen, bei denen Ärzte nichts finden, sämtliche Untersuchungen ohne Befund bleiben. Da ist schon die Frage, ob Einsamkeit diesen körperlichen Schmerz hervorruft. In jedem Fall ist es sinnvoll, alte Menschen nicht nur medizinisch gut zu versorgen, sondern sie, so gut es geht, am sozialen Leben teilhaben zu lassen. Die Demenzforschung zeigt, dass wir an drei „*Baustellen*" ansetzen müssen: Körper, Geist – und Seele, und zu Letzterer gehören der soziale Kontakt und die menschliche Zuwendung. ■

Telemedizin: Im Mittelpunkt steht der Mensch

Wer an Telemedizin denkt, hat vor allem die Technik im Blick. Ärzte und Therapeuten sehen jedoch den Vorteil, dass sie den Menschen, sprich Patienten, dank technischer Hilfsmittel wieder mehr in den Mittelpunkt stellen können. Warum das so ist, erklärt Prof. Dr. Florian Limbourg, Koordinator des Hypertoniezentrums der Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen an der Medizinischen Hochschule Hannover, im Interview.

© Melinda Nagy, stock.adobe.com

Was verbirgt sich hinter den Schlagworten Telemedizin und eHealth?
Es geht nicht darum, dass Patienten anonym über technische Geräte betreut werden. Mit Telemedizin oder eHealth sind alle Bereiche in der Medizin gemeint, bei denen ein neues Kommunikationsmittel für den Austausch zwischen Arzt und Patient eingesetzt wird. Dazu gehört die Beratung am Telefon ebenso wie die Videosprechstunde. Wobei ein Telefonat bei vielen Patienten immer noch beliebter ist als ein Gespräch via Video – weil bei Letzterem doch mehr Einblicke in die Privatsphäre gewährt werden, als mancher möchte.

Was ist der Vorteil dieser Art von Kommunikation?
Wir sehen, dass nicht immer ein Termin vor Ort in der Praxis notwendig ist, wenn es darum geht, eine Therapie zu überprüfen oder anzupassen. Das ist oft auch aus der Ferne möglich – was sich vor allem in Zeiten der Corona-Pandemie als Vorteil erwiesen hat, um Infektionen zu verhindern. Eine telemedizinische Betreuung kann auch gerade für ältere Menschen in ländlichen Gegenden sinnvoll sein, wo es immer weniger Ärzte gibt und teils lange Wege in die Praxen bewältigt werden müssen.

Die Behandlung von Bluthochdruck ist ein gutes Beispiel dafür, dass Prozesse durch technische Hilfsmittel abgekürzt werden können. Dadurch haben behandelnde Ärzte mehr Zeit, sich mit ihren Patienten zu besprechen und diese zu unterstützen. Das übernehmen in telemedizinischen Programmen zunehmend auch medizinisch geschulte Berater oder Coaches.

Wie funktioniert Telemedizin im Alltag?
Der Patient sammelt systematisch zum Beispiel Blutdruckwerte oder auch Angaben zur Herzfrequenz und zum Gewicht. Er übermittelt sie an eine Datenbank, wo sie sicher gespeichert werden, und auf die der Arzt Zugriff hat. Der Arzt oder Therapeut muss diese Daten folglich nicht aufwendig aufbereiten. Stattdessen hat er sie direkt in einer hohen Qualität vor Augen und kann mit dem Patienten in Ruhe besprechen, wie sich seine Behandlung entwickeln sollte, um bestimmte Gesundheitsziele zu erreichen.

Auf welche Weise übermittelt der Patient die Daten?
Die einfachste Art ist mithilfe eines Blutdruck-Tagebuchs, das sich etwa auch im Internetangebot der Deutschen Hochdruckliga (www.hochdruckliga.de) findet. Dann können die Werte per Mail geschickt werden. Ein solches Monitoring ist auch durch Apps möglich, die von der

Prof. Dr. Florian Limbourg, Vorstandsmitglied der Deutschen Hochdruckliga e. V.

„NICHT IMMER IST EIN TERMIN IN DER PRAXIS NOTWENDIG, UM EINE THERAPIE ZU ÜBERPRÜFEN ODER ANZUPASSEN“

Hochdruckliga zertifiziert werden. Der Patient wird angeleitet, wie er mit der App umgeht und seine Erkrankung managen kann. Weiterhin ist es denkbar, dass die Werte durch sogenannte telemetrische Blutdruckmessgeräte per Funk an die Praxis geschickt werden. Solche Geräte werden allerdings oft nicht von den Krankenkassen gezahlt.

Und diese Verfahren sind erfolgreich?
Eine Telemedizin-Studie, geleitet von Prof. Dr. Friedrich Köhler von der Berliner Charité, hat vor rund zwei Jahren gezeigt, dass Menschen mit einer Herzschwäche (Herzinsuffizienz) mit Unterstützung von Telemedizin weniger ungeplante Krankenhauseinweisungen und eine geringere Sterblichkeit haben. Allen Programmen ist gemeinsam, dass in Kooperation mit einem Partner verschiedene einfach zu bedienende Geräte eingesetzt werden, denn die Patienten sind ja vielfach keine IT-Spezialisten. Pflegekräfte schulen sie im Umgang mit den Geräten und führen dann alle vier Wochen Gespräche mit ihnen. Darin geht es dann auch schon mal um Tipps für den nächstgelegenen Fitnessclub. Der persönliche Kontakt und die Betreuung lassen viele Patienten offener gegenüber Technik und Telemedizin werden.

Das heißt, der persönliche Kontakt steht weiterhin im Vordergrund?
Unbedingt! Der psychologisch wertvolle Moment einer persönlichen, vertrauensvollen Beratung kann gar nicht genug geschätzt werden.

Wo kommt die Telemedizin an ihre Grenzen?
Die Ärzte kennen ihre Patienten ja und machen natürlich gleich einen Vor-Ort-Termin in der Praxis aus, wenn sie feststellen, dass jemand sich auffällig benimmt – also etwa während eines Beratungstelefonats schwer atmet oder über ernst zunehmende Probleme wie Herzrasen klagt.

Zahlen die Kassen telemedizinische Programme?
Ja, sie bieten diese häufig sogar Patienten direkt an, die beispielsweise von einer Herzschwäche oder von Diabetes betroffen sind. Zu den Programmen mit personalisierter Beratung gehört immer auch ein Blutdruck-Monitoring. Denn bei Hochrisiko-Patienten hat die Senkung des Blutdrucks oberste Priorität. Wer an einem solchen Programm Interesse hat, sollte sich bei seinem behandelnden Arzt oder seiner Krankenkasse danach erkundigen. ■

Dieter Peter (74) nimmt mit Smartphone und App an einem Telemedizin-Programm seiner Krankenkasse teil. Nach einem Jahr zieht er eine positive Bilanz.

„ICH WILL BESCHEID WISSEN, DAMIT ICH GUT KLARKOMME!“

Dieter Peter ist einer, der's wissen will. *„Ich kann jede Information gebrauchen, um mit meiner Situation klarzukommen“*, sagt der 74-Jährige. Er hat gelernt, dass sein Körper reagiert – zum Beispiel auf die Operationen am Darm und am Herzen, die er durchgemacht hat. Letztere ist zehn Jahre her. Zwei Bypässe und drei Stents trägt der Niederrheiner seitdem, dazu kommt bei ihm noch ein Diabetes Typ 2. *„Das waren Warnungen und Hinweise, mich mehr um meine Gesundheit zu kümmern“*, davon ist Dieter Peter überzeugt. So nahm er es gern an, als ihm seine Krankenkasse die Möglichkeit bot, an einem telemedizinischen Programm des Anbieters Thieme TeleCare teilzunehmen – Thieme Coach heißt die damit verbundene smarte Gesundheitsplattform, die seit drei Jahren weiterentwickelt wird. Seine Blutdruckdaten erfasst Peter schon seit Längerem mit einer App. Deshalb entschied er sich für eine Variante des Telemedizin-Programms, bei der er auch eine App nutzt. Nachdem Peter mithilfe seines Gesundheitscoachs Sabrina Goldbach und dem IT-Service einige Startschwierigkeiten überwunden hatte, konnte er sich via App und Smartphone im Portal anmelden.

Regelmäßig hat er dort ein Jahr lang seine Daten erfasst – Puls, Gewicht und Blutdruck – und gleich zu Beginn sein persönliches Ziel festgelegt: *„Ich will mich mehr bewegen.“* Das gefiel Coach Sabrina Goldbach gut: *„Ich konnte gleich einhaken und fragen: Was machen Sie schon? Wie kann ich Sie unterstützen und welche Sportart passt gerade zur Jahreszeit?“* Gemeinsam entwickelten die beiden einen Plan, mit dessen Hilfe Dieter Peter fit bleibt – indem er etwa in einer Behindertensportgruppe turnt. Außerdem ist er vom Tourenrad aufs Elektrofahrrad umgestiegen, um sein Herz nicht mehr so sehr zu belasten.

Solche Beratungsgespräche sind ein entscheidender Bestandteil des telemedizinischen Programms, das auf die Bedürfnisse des jeweiligen Patienten zugeschnitten werden kann. *„Dabei legen wir als Coaches das Augenmerk auf die individuellen Probleme, können gezielt fragen und dabei helfen, den Lebensstil umzustellen“*, erzählt Sabrina Goldbach. Sie ist medizinische Fachangestellte und hat sich zum Gesundheitscoach weiterbilden lassen. Etwa alle vier Wochen meldet sie sich bei den Programm-Teilnehmern, fragt nach dem Wohlergehen und gibt Tipps. Zum Beispiel dazu, nach welchem Schema der Blutdruck gemessen werden sollte: *„Am besten wird über sieben Tage ein Durchschnittswert ermittelt – dafür misst man immer zur gleichen Zeit, also beispielsweise morgens, gleich bevor oder nachdem man seine Medikamente genommen hat.“*

Anhand der erfassten Daten kann Sabrina Goldbach erkennen, ob sich ein Wert dramatisch verändert. Dann ruft sie auch außer der Reihe bei

dem betreffenden Teilnehmer an und fragt, ob er zusätzliche Unterstützung braucht. *„Das sehe ich auch an dem Wohlfühltagebuch, das die Leute pflegen. Wenn darin zum Beispiel psychische Probleme zu erkennen sind, kann ich schnell darauf eingehen."*

Dieter Peter hatte sich bei seiner Krankenkasse für ein Blutdruckcoaching entschieden. Er erhielt ein Blutdruckmessgerät, das seine Daten direkt per Bluetooth-Verbindung an das Portal übermittelte. *„Das ging besser, als alles per Hand in einem Tagebuch zu erfassen"*, meint Peter. Er schätzt es, seine Daten im Smartphone ständig bei sich zu tragen. So kann er sie in seiner App einsehen, aber auch ausdrucken und zu seinem behandelnden Arzt als Gesprächsgrundlage mitnehmen. Weil nicht jeder so gut wie Peter mit der Technik zurechtkommt, bietet Thieme TeleCare auch Printmedien wie Tagebücher an, in die die Werte per Hand eingetragen werden können. *„Die Voraussetzung ist natürlich, dass man strukturiert ist und sich auf die Anforderungen des Programms einstellt"*, sagt Coach Sabrina Goldbach. Es läuft üblicherweise über ein Jahr, kann auf Antrag bei der Krankenkasse auch verlängert werden. Für Dieter Peter war diese Zeit der telemedizinischen Betreuung ausreichend: *„Meine Situation ist prima, mir hat's geholfen."*

INFO

Dieter Peter

Dieter Peter, 74 Jahre, arbeitete als kaufmännischer Angestellter. Über lange Jahre war er passionierter Wellensittich-Züchter am Niederrhein.

Telefonische Expertensprechstunde

Sie haben Fragen zu Bluthochdruck?

Die häufigsten Fragen zu Bluthochdruck beantwortet die Deutsche Hochdruckliga gleich online. Unter www.hochdruckliga.de finden Sie die Antworten unter dem Stichwort *„Bluthochdruck"*. Außerdem hält die Deutsche Hochdruckliga zahlreiche Broschüren zu vielen Themen bereit.

Jeden Mittwoch steht Ihnen jeweils zwischen 18 und 20 Uhr unter der Telefonnummer 06221/5885555 ein Arzt und Bluthochdruckspezialist (Hypertensiologe DHL®) für Ihre Fragen zur Verfügung. Bitte notieren Sie sich am besten vorab Ihre Fragen.

Jeden Mittwoch von 18 bis 20 Uhr.

Ihr Anruf kostet Sie die üblichen Gebühren ins deutsche Festnetz.

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass wir immer nur sehr allgemein auf Patientenanfragen antworten können. Bitte schildern Sie Ihre Situation so präzise wie möglich. Einen Arztbesuch können wir auf keinen Fall ersetzen. Unsere medizinischen Experten beantworten Ihre Anfragen übrigens ehrenamtlich in ihrer Freizeit, neben der Arbeit in der Klinik oder der Praxis.

Unser Angebot ist primär für unsere Mitglieder gedacht. Deswegen freuen wir uns, wenn wir Sie als neues Mitglied in der Deutschen Hochdruckliga gewinnen könnten (mehr Informationen auf der Rückseite dieser Zeitschrift).

Roberto Blanco im Interview

Seinen größten Erfolg feierte Roberto Blanco mit dem Schlager „Ein bisschen Spaß muss sein“. Diese positive Grundeinstellung trägt ihn durchs Leben. Im Interview mit der Redaktion verrät er, wie er sich fit hält und wie lange er noch auf der Bühne stehen möchte.

© Jöran Steinsiek

„Über mein Alter denke ich nicht nach“

In einem Interview haben Sie gesagt, „80 ist das neue 60“. Sie selbst sind gerade 83 Jahre alt geworden. Fühlen Sie sich immer noch fit?
Ich fühle mich eher wie 53! Ich liebe das Leben! Ich genieße es. Ich esse gerne, trinke dazu auch ein Glas Wein, und ich denke immer positiv!

Sie machen tatsächlich den Eindruck, als hätten Sie immer gute Laune.
Das stimmt, und Lachen ist die beste Medizin!

Wie halten Sie sich denn fit?
Ich habe mein Leben lang Sport getrieben. Ich habe seit den 1960er Jahren Tennis gespielt. Das mache ich bis heute, wenn auch nicht mehr ganz so häufig. Früher bin ich gelaufen, weil ich auf der Bühne in Form sein wollte. Heute habe ich außer-

Roberto Blanco mit seiner Frau Luzandra

dem ein Trampolin zu Hause. Ich denke, der liebe Gott gibt uns einen Körper und es ist unsere Aufgabe, auf ihn aufzupassen.

Haben Sie deswegen zu Beginn dieses Jahres zwölf Kilo abgenommen?
Es sah auch nicht schön aus! Ach, Sie können sich nicht vorstellen, wie oft ich in meinem Leben ab- und wieder zugenommen habe. Ich war dafür sogar in Kliniken. Dann kam ein Engagement auf einem Kreuzfahrtschiff und die Kilos waren wieder drauf. Seit ich 50 bin, geht gar nichts mehr ohne Sport. Ich esse aber auch gerne, vor allem die südländische Küche. Dazu gehören auch Brot, Spaghetti und Wein.

Hält es Sie auch jung, dass Ihre Frau Luzandra um einiges jünger ist als Sie?
Das hat damit nichts zu tun. Als ich sie kennengelernt habe, war ich ja bereits über 70. Was durch ihr Alter aber anders ist, sind sicherlich die Gespräche. Luzandra ist für mich ein Geschenk Gottes!

Gibt es denn nichts, was Sie am Älterwerden stört?
Um ehrlich zu sein: Wenn mich keiner daran erinnert, denke ich über mein Alter gar nicht nach.

Es klingt so, als hätten Sie nicht vor, sich irgendwann zur Ruhe zu setzen?
Nein, warum auch? Als Künstler verläuft das Berufsleben ohnehin anders. Die klassische Rente gibt es nicht. Für mich geht es vor allem darum, ob die Menschen mich noch hören und sehen wollen. Solange es mir gelingt, meinem Publikum Freude zu bereiten, damit die Menschen für ein paar Minuten ihre Sorgen vergessen, so lange mache ich auch weiter – falls ich fit bleibe. Bisher habe ich glücklicherweise gar keine gesundheitlichen Probleme.

Welche Pläne haben Sie für die Zukunft?
Im Moment möchte ich vor allem mit meiner Frau mein Haus auf Kuba genießen und mit ihr zusammen reisen. Ich war an vielen Orten, die ich ihr gerne zeigen würde. Außerdem erscheint Ende des Jahres ein neues Album, das ich in Los Angeles aufgenommen habe.

Haben Sie ein Motto, das Sie anderen Menschen gerne mit auf den Weg geben würden?
Ja, ganz klar: Leben und leben lassen!

BIOGRAFIE

Roberto Blanco

Bei seiner Familiengeschichte ist es kein Wunder, dass Roberto Blanco Karriere als Künstler gemacht hat. Denn sein Vater Alfonso Zerquera war ein kubanischer Folklore- und Varieté-Künstler. Seine Mutter Mercedes Blanco war Sängerin und Tänzerin, sie stammte ebenfalls aus Kuba. Roberto Blanco wurde 1937 in Tunesien geboren und wuchs in Beirut und Madrid auf. Nach der Schule begann er zunächst ein Medizinstudium, das er aber schon nach kurzer Zeit abbrach. Er ging 1956 nach Deutschland und spielte bereits ein Jahr später in dem Film „Der Stern von Afrika“ mit. Danach ging es Schlag auf Schlag. Er startete eine Gesangskarriere bei Josephine Baker, die ihm beibrachte, immer mit einem Lächeln auf die Bühne zu gehen. Es folgten zahlreiche Schlagererfolge, unter anderem „Ein bisschen Spaß muss sein“ und „Der Puppenspieler von Mexiko“ aus dem Jahr 1972. Aber Roberto Blanco kann noch mehr: Filmrollen in „Alle Menschen werden Brüder“ und in „Drei Männer im Schnee“, im Fernsehen moderierte er die „Roberto Blanco Show“, als Synchronsprecher lieh er im Animationsfilm „Rio“ einem Riesentukan seine Stimme. Er trat in Hape Kerkelings Musical „Kein Pardon“ in Düsseldorf auf. Insgesamt veröffentlichte er neun Studioalben und 20 Singles – das neue Album soll Ende des Jahres erscheinen.

Hier kommt man runter

Auf 7 Premium-Wegen unterwegs durch Deutschland

Die Vögel zwitschern, die Blätter rauschen und ab und zu murmelt ein Bach: Im Sommer Deutschlands Wälder, Felder und Dörfer zu Fuß zu durchstreifen, ist im Jahr der Corona-Pandemie eine besonders entspannte Möglichkeit, seinem Körper den Druck zu nehmen. Wo die Natur und historische Relikte am Wegesrand hierzulande die schönsten Erlebnisse zu bieten haben, das wissen die Experten vom Deutschen Wanderinstitut, einem Netzwerk unabhängiger Wanderexperten. Auf ausgewiesenen Premium-Wanderwegen wollen sie die Möglichkeit eröffnen, mehr über Naturschutz und natürliche Lebensräume zu lernen. Wir haben sieben besondere Rundwanderwege für halbe oder ganze Tage mit Premium-Auszeichnung ausgewählt.

Premium-Wanderwege sind Strecken- und Rundwanderwege, die hervorragend markiert sind und besondere Wandererlebnisse bieten. Alle Wege, die das Deutsche Wanderinstitut zertifiziert hat, gibt es im Überblick mit Karten, GPS-Angaben und mit vielen Informationen zu den Sehenswürdigkeiten unter www.wanderinstitut.de

Nordrhein-Westf
Der Geologische
Düdinghausen (6,

Auf dem relativ kurzen W
mal wieder auf und ab d
park Sauerland. Dabei pa
Örtchen wie Düdinghau
berg mit Kreuzweg und
beeindruckenden Aussic
liegen Steinbrüche mit g
tafeln, der Hohlweg *„Me*
die Riepenschlucht. Am
Gasthof zur Rast ein. Sta
platz Düdinghausen, vor
dorthin auch ein Wande

Rheinland-Pfalz
Felsen. Fässer. Fachwerk
(9 Kilometer)

Dieser Weg ist etwas für kulturhistorisch interessierte Wanderer mit ein wenig Kondition. Er beginnt im historischen Ortskern von St. Aldegund mit Fachwerkhäusern und der *„Alten Kirche“* aus dem 12. Jahrhundert. Danach geht es durch eine Terrassenlandschaft mit Blick auf die Mosel, wo Weinreben zwischen Schiefer-Trockenmauern wachsen. Unterwegs findet der Wanderer wild sprießenden Buchsbaum und Tafeln, die ihm die Kulturlandschaft erläutern.

Saarland
Der Himmels Gääs Paad
(7,2 Kilometer)

Zu den *„Traumschleifen Saar-Hunsrück“* zählt dieser Pfad, der seinen Namen durch den Wasservogel Bekassine bekam. Weil er so meckernd balzt, nennt man ihn auch *„Himmelsziege“* (Himmelsgääs). Der Weg führt rund um den Noswendeler Stausee und durch ein über 150 Hektar großes Naturschutzgebiet am Wahnbach, wo unter anderem besagte Bekassinen leben. Unterwegs durchquert man wilden Bruchwald und verschiedene Feuchtgebiete. Außerdem wandert man über Streuobstwiesen. Startpunkte sind die Parkplätze Bootshaus Noswendel oder Alte Mühle Noswendel.

alen
Rundweg
2 Kilometer)

Weg geht es immer
durch den Bergwander-
assiert man schöne
sen und den Kreuz-
Kapelle sowie einer
cht. Am Wegesrand
gut gestalteten Info-
eggers Holtweg" und
Ende der Tour lädt ein
rtpunkt ist der Kirch-
n Mai bis Oktober fährt
ertaxibus.

Niedersachsen
Der Liebesbankweg (7 Kilometer)

In Hahnenklee-Bockswiese tragen Liebende Wanderschuhe: Dort stehen 25 individuell gestaltete Holzbänke, die besonderen Ereignissen des Liebes- und Ehelebens gewidmet sind. An romantischen Flecken inmitten der Natur laden sie zur Rast ein. Viele Paare haben sich auf dem Weg schon trauen lassen. Ausgehend von der berühmten Stabkirche in Hahnenklee, führt der Weg entlang malerischer Waldteiche und Wassergräben. Wanderer können dort auch Relikte des historischen Bergbaus im UNESCO-Weltkulturerbe Oberharzer Wasserwirtschaft besichtigen.

Thüringen
Der Meininger (10,4 Kilometer)

Durch einen romantischen Waldpark führt *„Der Meininger"* zu einem beliebten Aussichtspunkt auf die Stadt, die zu den ältesten und bedeutendsten in Südthüringen zählt. Meiningen liegt eingebettet zwischen sanften Hügeln an den Ufern der Werra. Die kleine Residenzstadt ist als Theaterstadt bekannt. Ausgangspunkt der Wanderung ist das Schloss Elisabethenburg, die einstige Residenz der Herzöge von Sachsen-Meiningen. Von hier geht es hinauf über den Aussichtspunkt Schaubachhütte zum Schloss Landsberg, dem ehemaligen Lustschloss der Meininger Herzöge. Der Rückweg führt zur Goetz-Höhle, Europas größter Kluft- und Spaltenhöhle. Hier lohnt sich ein Abstecher.

Baden-Württemberg
Tannenriesen (7,9 Kilometer)

Auf dem *„Tannenriesen"* wandelt man zugleich auf den *„Schwarzwälder Genießerpfaden"* – und das heißt: größtenteils durch den Wald. Unterwegs erlebt der Wanderer den von Zwergsträuchern wie Heidelbeere und Besenheide geprägten Nadelwald. Tritt er auf die Wiesen heraus, dann eröffnet sich vom Friedrichsturm der Ausblick über Freudenstadt und weit darüber hinaus. Startpunkte sind zwei Wanderparkplätze (Teuchelwald an der Schömberger Straße oder Schömberger Straße). Man kann diese Startpunkte auch mit der S-Bahn erreichen (ab Karlsruhe bis zum Stadtbahnhof Freudenberg, von dort noch zwei Kilometer Fußweg).

Bayern
Der Laibstädter Geschichtsweg
(7,5 Kilometer)

Die kleine Rundwanderung im Fränkischen Seenland verläuft entlang von Zeugen der Vergangenheit: Im Wald ist etwa eine vorgeschichtliche Wallanlage verborgen, aber es finden sich auch Stollen, die an die Laibstädter Bergwerke erinnern. Infotafeln liefern dazu interessante Details. Die Landschaft eröffnet weite Aussichten, die sich mit Waldpassagen mit Buchen und Erlen abwechseln. Unterwegs laden Bänke und Rastplätze zum Verweilen ein. Los geht es ab dem Wanderparkplatz am Stollen-Nachbau (an der Kreisstraße RH 22 zwischen Laibstadt und Dannhausen).

© rh2010, stock.adobe.com

Gesund und lecker essen

Ein leichter Salat und köstliches Obst zum Dessert.

Italien trifft Schwaben

Römersalat mit Paprika und Maultaschen

Zutaten für 4 Personen

Für den Römersalat: 200 g Römersalatherzen (frisch, geputzt), 120 g Paprika (frisch), 28 ml Olivenöl, 20 ml Apfelessig, Jodsalz, Pfeffer, 20 g Röstzwiebeln (Fertigprodukt)
Für die Maultaschen:
8 ml Rapsöl, 400 g Maultaschen (vegetarisch, Fertigprodukt), Schnittlauch (frisch)

Zubereitung

1 Römersalat klein schneiden.

2 Paprikaschoten entkernen und in feine Streifen schneiden.

3 Alle Zutaten für das Dressing mixen und abschmecken.

4 Dann das Rapsöl in einer Pfanne erhitzen und die Maultaschen darin goldgelb anbraten.

5 Schnittlauch waschen und in feine Ringe schneiden. Diese über die angebratenen Maultaschen geben.

6 Zum Anrichten den Salat und die Paprikastreifen mit dem Dressing vermischen, Maultaschen aufschneiden und anlegen. Zum Schluss mit den Röstzwiebeln garnieren.

7 Pro Person ca. 90 g Salat, Dressing und ca. 100 g Maultaschen.

Nährwerte pro Person: 275 kcal Energie, 10,2 g Eiweiß, 11,2 g Fett, 32,5 g Kohlenhydrate, 5,1 g Ballaststoffe, 4,8 mg Vitamin E, 0,3 mg Vitamin B1, 87,3 µg Folat, 52,5 mg Vitamin C, 108 mg Calcium, 67,4 mg Magnesium, 2,8 mg Eisen

Im Lauf der Zeit ändern sich die Vorlieben, auch bei den Mahlzeiten. Eine ausgewogene Ernährung und die Auswahl von Lebensmitteln mit vielen Nährstoffen werden immer wichtiger – damit der Körper von allem, was er braucht, genug bekommt. Eins bleibt aber auch, wenn wir älter werden: Wir wollen genießen!

Unsere Rezepte, ausgewählt von den Experten der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, sollen Sie auch im Alter fit halten. Eine Menge leckerer Rezepte gibt es auf der Website www.fitimalter-dge.de/rezepte, jeweils mit Zutatenliste und Nährstoffangaben. Praktisch für den Einkaufszettel: Einfach die gewünschte Personenzahl eingeben, die benötigten Zutaten werden dann aufgelistet.

Fruchtig und cremig

Orangenbecher

Zutaten für 4 Personen

260 g Orangen (frisch), 40 g Quark (Magerstufe), 140 g Joghurt (1,5 % Fett), 28 g Honig, 4 ml Zitronensaft, 60 g Haferflocken, 12 g Sesam, 4 ml Rapsöl, 20 g Zucker

Zubereitung

1 Orangen schälen, filetieren.

2 Joghurt mit dem Quark, Zitronensaft und Honig verrühren.

3 Haferflocken unter ständigem Rühren im heißen Rapsöl goldgelb rösten. Sesamsamen zugeben. Mit Zucker bestreuen und weiterrösten.

4 Orangen, Joghurtmasse und geröstete Haferflocken sowie Sesamsamen schichtweise in Dessertgläser füllen.

5 Dessert mit Orangenspalten, Sesam und Haferflocken garnieren.

Nährstoffe pro Person: 175 kcal Energie, 5,8 g Eiweiß, 4,4 g Fett, 26,7 g Kohlenhydrate, 3,2 g Ballaststoffe, 0,6 mg Vitamin E, 0,2 mg Vitamin B1, 34,9 µg Folat, 30,8 mg Vitamin C, 99,4 mg Calcium, 40,9 mg Magnesium, 1,2 mg Eisen

Wir übernehmen Verantwortung

Hochdruckliga®

Rund 20 bis 30 Millionen Deutsche haben Bluthochdruck. Nur etwa die Hälfte der Betroffenen weiß von der Krankheit und nur etwa zehn Prozent der Erkrankten erreichen durch eine Behandlung gute Blutdruckwerte. Die Deutsche Hochdruckliga setzt sich dafür ein, dass möglichst viele Betroffene von ihrer Krankheit erfahren und möglichst gute Werte erreichen. Wir sprechen regelmäßig mit Politikern und Organisationen, wir fördern Forschungsprojekte, unterstützen die Ärzte und klären die Bevölkerung auf. Rund um das Thema arterielle Hypertonie halten wir aktuelle Informationen bereit für alle beteiligten Gruppen: Bluthochdruckpatienten, Ärzte, Wissenschaftler, Apotheker, Journalisten und Unternehmen. Der Dialog aller am Thema interessierten gesellschaftlichen Gruppen sorgt für eine vielseitige Diskussion und verhindert die Durchsetzung einseitiger Interessen.

Wer wir sind: der Vorstand der Deutschen Hochdruckliga

Vorstandsvorsitzender
Prof. Dr. med.
Ulrich Wenzel
Oberarzt am Zentrum für Innere Medizin
III. Medizinische Klinik und Poliklinik
Nephrologie/Rheumatologie
mit Sektion Endokrinologie
Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf (UKE)

Stellv. Vorstandsvorsitzender
Prof. Dr. med.
Joachim Weil
Direktor Sana CardioMed Nord
Chefarzt der Medizinischen Klinik II –
Kardiologie und Angiologie
Sana Kliniken Lübeck

Prof. Dr. rer. nat.
Kristina Kusche-Vihrog
Direktorin Institut für Physiologie
Universität zu Lübeck

Prof. Dr. med.
Florian Limbourg
Medizinische Hochschule Hannover
Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten

Ines Petzold
Patientenvertreterin im Vorstand
Krankenschwester und Assistentin für
Hypertonie und Prävention DHL®
an der II. Medizinischen Klinik Städtisches
Klinikum Dresden

Prof. Prof. h.c. Dr. med.
Markus van der Giet
Charité – Universitätsmedizin Berlin

Prof. Dr. med.
Oliver Vonend
Nierenzentrum Wiesbaden
Gemeinschaftspraxis für Nephrologie
und Rheumatologie

Prof. Dr. med.
Elke Wühl
Universitätsklinikum Heidelberg
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin

Danke für Ihre Unterstützung!

Die Deutsche Hochdruckliga ist ein gemeinnütziger Verein, der sich für Hypertoniker und die behandelnden Ärzte starkmacht. Wir finanzieren Aufklärungsaktionen, Forschungsprojekte und die Fortbildung der Ärzte ausschließlich durch Mitgliederbeiträge, Spenden und Erbschaften. Unsere Arbeit wird durch die Großzügigkeit vieler hilfsbereiter Menschen erst möglich.

Wir freuen uns, wenn auch Sie uns unterstützen. Sie können Ihre Spende direkt auf unser Bankkonto überweisen oder uns online spenden.

Unser Spendenkonto

Deutsche Hochdruckliga e.V. DHL®
Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE58672500200009206205
BIC: SOLADES1HDB

Auch Ihre Mitgliedschaft hilft

Sie unterstützen unsere Arbeit auch durch eine Mitgliedschaft bei der Deutschen Hochdruckliga. Für einen Beitrag von 36 Euro im Jahr (für Ärzte: 60 Euro) haben Sie alle Vorteile einer Mitgliedschaft. Diese sind:

- Wir halten Sie auf dem Laufenden über aktuelle Forschungsergebnisse und die besten Behandlungsmöglichkeiten.
- Ihnen stehen unsere Broschüren und Informationsmaterialien gratis als Download zur Verfügung.
- Sie erhalten bis zu viermal im Jahr gratis unser Gesundheitsmagazin „*DRUCKPUNKT*“.
- Ausgewählte Experten der Hochdruckliga beantworten Ihnen im Rahmen unserer wöchentlich stattfindenden telefonischen Expertensprechstunden Ihre Fragen.

Hochdruckliga®

www.hochdruckliga.de