

DR. MED. MARKUS ZILLGENS * SABINE PORK



Gesundheit zum Mitmachen

Hilfe bei BLUTHOCHDRUCK

- ✓ Selbst aktiv werden
- ✓ Beschwerden lindern und heilen
- ✓ Lebensqualität steigern

SÄULE 1 STRESSBEWÄLTIGUNG 23

Besser mit Stress umgehen und Entspannung üben, damit der Blutdruck sich normalisiert

SÄULE 2 BEWEGUNG 35

Mit einem maßvollen Bewegungsprogramm den Blutdruck senken und Lebensfreude gewinnen

SÄULE 3 HYDROTHERAPIE 47

Mit Wasseranwendungen à la Kneipp den Kreislauf stärken, den Blutdruck normalisieren und Spannungen abbauen

SÄULE 4 PFLANZENHEILKUNDE 63

Mit sanften Mitteln aus der Natur die Behandlung wohltuend ergänzen

SÄULE 5 ERNÄHRUNG 73

Mit nährstoffreichen Gerichten Leib und Seele stärken, auf genussvolle Weise Salz, Zucker und Fett reduzieren

VORWORT

Machen Sie sich Sorgen wegen Ihres Blutdrucks? Eventuell auch wegen möglicher Folgen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall? Oder möchten Sie sich einfach optimal auf die Krankheit einstellen und etwas dafür tun, dass Sie weiter gesund bleiben?

Bluthochdruck, die *arterielle Hypertonie*, ist die häufigste Herz-Kreislauf-Erkrankung. Und Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die führende Todesursache in den Industrienationen. In Deutschland leiden zwei von fünf der Vierzig- bis Fünfzigjährigen und vier von fünf der Sechzig- bis Siebzigjährigen an Bluthochdruck.

Nun fühlen sich die meisten Menschen mit Bluthochdruck ganz gut. Viele Jahre lang macht er keine Beschwerden. Folglich weiß fast die Hälfte der Betroffenen nichts von ihrer Erkrankung. Und von denen, die es wissen, geht wiederum nur die Hälfte entschlossen dagegen vor. Manchmal haben lange Jahre der Erkrankung die Motivation sinken lassen. Oder der Zweck der Behandlung ist nicht recht klar. Oder – was sehr menschlich ist – »das bisschen Blutdruck« wird verdrängt und gar nicht mehr gemessen.

Trotzdem sollten Sie Ihren Blutdruck unbedingt in den Zielbereich bringen, denn er verursacht Gefäßverkalkung (*Arteriosklerose*) und die dadurch bedingten Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall. Bluthochdruck ist also nicht nur eine eigene Herz-Kreislauf-Erkrankung, sondern auch der wichtigste Risikofaktor für viele lebensbedrohliche Krankheiten.

Umgekehrt kann eine Senkung des Blutdrucks die Hälfte der Herzschwächen, ein Drittel der Schlaganfälle und ein Viertel der Herzinfarkte verhindern! Gehen Sie neben Bluthochdruck auch andere Risikofaktoren an (wie Rauchen, Übergewicht, Cholesterin- und Blutzuckererhöhung, Stress, Bewegungsmangel ...), so kann das Risiko noch weiter gesenkt und die Lebensdauer weiter verlängert werden.

Und genau das wünschen wir Ihnen – von Herzen!



Was ist Blutdruck?

Der Blutdruck ist der Druck des Bluts in den Schlagadern. Er steigt, wenn das Herz in einer bestimmten Zeit mehr Blut in die Adern pumpt (das sogenannte *Herzzeitvolumen*, zum Beispiel bei Herzrasen) und/oder wenn die Schlagadern enger sind und mehr Widerstand bieten (etwa durch Gefäßverkalkung oder Zusammenziehen der Muskulatur in der Gefäßwand unter Einfluss des *Autonomen Nervensystems*):

$$\text{Blutdruck} = \text{Herzzeitvolumen} \times \text{Gefäßwiderstand}$$

Da das Herz das Blut mit jedem Schlag stoßartig auswirft, fließt das Blut in Wellen, und der Blutdruck schwankt. Direkt nach einem Herzschlag ist die Welle am stärksten und der Blutdruck am höchsten. Das ist der systolische Blutdruck oder der »obere Wert«. Kurz vor dem nächsten Herzschlag bzw. der nächsten Welle ist der Blutdruck am niedrigsten. Das ist der diastolische Blutdruck oder der »untere Wert«.

Der *Pulsdruck* ist die Differenz zwischen systolischem und diastolischem Blutdruck. Bei einem Blutdruck von 140/90 mmHg beträgt der *Pulsdruck* $140 - 90 = 50$ mmHg. Je höher er ist, desto steifer und verkalkter sind die Gefäße und desto schlechter steht es um die Gesundheit.

Was heißt *mmHg*? Der Blutdruck wurde früher mit einer Quecksilbersäule gemessen, genau wie bei einem klassischen Thermometer. Je höher der Blutdruck stieg, desto mehr Millimeter (*mm*) kletterte das Quecksilber (chemisch: *Hg*) in die Höhe.

Wie definiert man Bluthochdruck?

Viele Menschen mit Hypertonie haben keine Beschwerden. Es können aber Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, Herzklopfen, Luftnot und Nasenbluten auftreten.

Lange galt als Definition: Bluthochdruck liegt vor,

- + **ab 140 mmHg systolisch und/oder**
- + **ab 90 mmHg diastolisch**

Doch 2017 beschlossen die wichtigsten amerikanischen Fachgesellschaften, die Grenze auf **130/80** mmHg zu senken. Es gibt Hinweise, dass hierdurch das Herz-Kreislauf-Risiko weiter gesenkt wird. Der Schritt wurde heftig diskutiert, weil dadurch Millionen Menschen plötzlich zu behandlungsbedürftigen Patienten gemacht wurden. Außerdem ist der Nutzen einer Blutdrucksenkung auf unter 130/80 mmHg deutlich geringer. Ohnehin vernachlässigt schon jetzt mehr als die Hälfte der Blutdruckpatienten ihre Behandlung.

Die Europäische Gesellschaft für Kardiologie und die Europäische Gesellschaft für Hypertonie sind in ihren neuen Leitlinien 2018 den Amerikanern dann auch nur zum Teil gefolgt. Einerseits gilt weiterhin erst $\geq 140/90$ mmHg als Bluthochdruck. Andererseits wurden der Wert, ab dem behandelt werden soll, und der Zielwert bei Behandlung gesenkt: Bei Hypertonikern bis 65 Jahre *mit einem hohen Risiko* für Herz-Kreislauf-Ereignisse (z. B. mit Stent oder nach Infarkt) soll bereits ab **130/85** mmHg eine Behandlung begonnen werden. Bei Hypertonikern *ohne hohes Risiko* dagegen weiterhin erst ab **140/90**.

Wird ein Bluthochdruck festgestellt, so sollte nach weiteren Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Folgeschäden gesucht werden – mindestens mit EKG, Herzultraschall (*Echokardiografie, Echo*), Nierenwert und einer Untersuchung auf Albumin im Urin.

Welchen Blutdruck sollte eine Behandlung erzielen?

Die alte Regel »100 + Lebensalter«, also ein systolischer Blutdruck von 170 mmHg für 70-Jährige, ist längst nicht mehr aktuell. Es gilt:

- + Bei jungen Hypertonikern bis 65 ohne Nierenkrankheit:
120–130/70–80 mmHg
- + Bei jungen Hypertonikern bis 65 mit Nierenkrankheit und bei fitten Hypertonikern über 65:
130–140/70–80 mmHg
- + Bei gebrechlichen Senioren zählt der Einzelfall. Schwindel und Sturzgefahr infolge einer Blutdrucksenkung stellen oft eine Bedrohung dar.

Als (*therapie-*)*resistenten Bluthochdruck* bezeichnet man einen Bluthochdruck, der durch drei geeignete Medikamente in voller Dosierung nicht den Zielwert erreichen kann. Ursachen können sein: eine unerkannte Erkrankung (*sekundäre Hypertonie*, siehe unten), der *Weißkittel-Effekt* (Erhöhung aus Nervosität nur beim Arzt), Fehlmessungen, mangelhafte Medikamenteneinnahme oder sonstige unzureichende Mitarbeit des Patienten.

Wie misst man den Blutdruck?

Einige Dinge sollte man beim Messen beachten:

- + Standard ist die Messung beim Arzt. Auch Apotheken bieten Blutdruckmessungen an. Besser sind Heimmessungen (mit Blutdruck-Tagebuch) und 24-Stunden-Langzeitmessungen. Der Grund: Die punktuelle Messung in der Arztpraxis ist oft erhöht, weil die Patienten aufgeregter oder gar ängstlich sind.
- + Im Sitzen, nach 5 Minuten, in ruhiger Umgebung

- + 30 Minuten zuvor keine schwere körperliche oder psychische Belastung, Nahrungsaufnahme oder Rauchen
- + Zum Armumfang passende Manschettengröße
- + Arm entkleidet – nicht über dem Pullover anlegen
- + Manschette und abgelegter Arm auf Herzhöhe
- + Arm im Ellbogen leicht angewinkelt
- + Unterrand der Manschette 2–3 cm über Ellenbeuge
- + Hochwertiges Messgerät mit dem Prüfsiegel der Deutschen Hochdruckliga (DHL)
- + An beiden Armen messen (zumindest anfangs und gelegentlich). Der Arm mit dem *höheren* Wert zählt und sollte für die nächsten Messungen verwendet werden. Falls wiederholt eine Differenz von 15–20 mmHg im systolischen oder im diastolischen Druck zwischen den Armen besteht, so sollte nach der Ursache dafür gesucht werden.
- + 3 Messungen mit 1–2 Minuten Abstand. Hier gilt der *niedrigere* Wert.
- + Mindestens an zwei Tagen messen. Der *höhere* Wert zählt. Bei Heimmessungen Mittelwert bilden.
- + Sowohl der systolische als auch der diastolische Blutdruck sollten stimmen.

Folgen von Bluthochdruck – Die Komplikationen

Schon eine einzige hohe Entgleisung (*hypertensive Krise*) führt zum Absterben kleinster Haargefäße und damit zu Miniinfarkten im Gehirn. Bei wiederholtem Auftreten kann dies in eine Demenz münden.

Doch vor allem verursacht Bluthochdruck eine Gefäßverkalkung (*Arteriosklerose*). Und er kommt häufiger vor als die anderen Risikofaktoren: Rauchen, Übergewicht, fehlende Bewegung, erhöhte Cholesterinwerte, Zuckerkrankheit (*Diabetes mellitus*) und Herzinfarkte bei Verwandten.

Die Verkalkung kann alle Schlagadern betreffen und führt zu ihrer Verengung und schließlich ihrem Verschluss. Dann erhält das dahinter liegende Gebiet weder Blut noch Sauerstoff und stirbt ab.

Die möglichen Folgen:

- + *koronare Herzkrankheit (KHK)* mit Herzinfarkt, Herzschwäche (*Herzinsuffizienz*) und Herzrhythmusstörungen (vor allem *Vorhofflimmern*)
- + Schlaganfall und Demenz
- + Schaufensterkrankheit (*periphere arterielle Verschlusskrankheit, pAVK*)
- + Aufweitung und Einriss der Brust- und Bauchschlagader (*Aortenaneurysma und Aortendissektion und -ruptur*)
- + Nierenschwäche, manchmal mit der Notwendigkeit einer Blutwäsche (*Niereninsuffizienz und Dialyse*)
- + Sehstörungen und Blindheit
- + Erektionsstörungen

Um wie viel erhöht sich das Risiko?

- + Frauen mit Bluthochdruck haben ein 2,2-fach erhöhtes Risiko für eine Verkalkung der Herzkranzgefäße (*koronare Herzkrankheit, KHK*), ein 2,6-fach erhöhtes Risiko für Schlaganfall und ein 3-fach erhöhtes Risiko für Herzschwäche (*Herzinsuffizienz*).
- + Männer mit Bluthochdruck haben ein 2-fach erhöhtes Risiko für Verkalkung der Herzkranzgefäße (*koronare Herzkrankheit, KHK*), 3,8-fach erhöhtes Risiko für Schlaganfall und 4-fach erhöhtes Risiko für Herzschwäche (*Herzinsuffizienz*).
- + Die Risiken sind noch weitaus höher für die extremen und die älteren Hypertoniker: Verglichen mit 115/75 mmHg steigt die Gefahr für ein tödliches Herz-Kreislauf-Ereignis bei 135/85 mmHg auf das Doppelte, bei 155/95 mmHg auf das Vierfache und bei 175/105 mmHg auf das Achtfache unter den Vierzig- bis Siebzighjährigen.

Primärer und sekundärer Bluthochdruck

Natürlich hat Bluthochdruck gefährliche Folgen. Und durch Blutdrucksenkung können Sie die Hälfte der Herzschwächen, ein Drittel der Schlaganfälle und ein Viertel der Herzinfarkte verhindern.

Doch was ist die Ursache von einem hohen Blutdruck?

Meistens ist Hypertonie *primär, essenziell, idiopathisch* – das heißt ohne zugrunde liegende Erkrankung. Aber woher kommt sie dann, wenn ihr keine Erkrankung zugrunde liegt? Die Ursache der Blutdruckerhöhung ist *funktionell, nicht strukturell!* Die *Funktion* des *autonomen Nervensystems*, das alle unsere inneren Organe steuert, ist gestört, nicht dagegen die *Struktur* des Herzens oder der Gefäße.

Das *autonome Nervensystem* steuert die Funktion aller inneren Organe. Es wird beeinflusst durch das Erleben der Welt: Nehmen Sie eine Bedrohung wahr, bereitet es alle Organe auf eine Kampf-oder-Flucht-Reaktion vor: Es kommt zu Blutdruckanstieg, Herzrasen, Erweiterung der Luftwege ... Fühlen Sie sich dagegen in Sicherheit, stellt das autonome Nervensystem um auf Entspannung und Regeneration: Blutdruckabfall, Aktivierung des Immunsystems, Wundheilung, Schlaf, Verdauung, Fortpflanzung ...

Psychosomatiker betrachten Hypertonie klar als klassische psychosomatische Krankheit. Internisten und Kardiologen sind handlungsorientiert und beschäftigen sich vor allem mit Methoden zur Senkung des Blutdrucks. Die Naturheilkunde befasst sich intensiv damit, wie man mit Lebensstilveränderungen die Funktion des autonomen Nervensystems zum Positiven beeinflussen kann. Sie kann wenig ausrichten bei gestörter Struktur (z. B. Herzschwäche bei vernarbtem Herz, Darmkrebs, Hirnschaden), allerdings sehr viel bei gestörter Funktion (z. B. Bluthochdruck, Reizdarm, Burn-out).

Während Hypertonie also meist *primär* ist, liegt in 10 bis 20 Prozent der Fälle doch eine *sekundäre* Hypertonie vor. Dann ist der Bluthochdruck Ausdruck einer zugrunde liegenden Erkrankung, z. B. einer Hormonstörung. Dies macht einen großen Unterschied, weil die Behandlung dann anders ist. Deshalb sollte auch bei Ihnen an die Möglichkeit einer sekundären Hypertonie gedacht werden. Hinweise darauf sind:

- + *Therapieresistente* Hypertonie (s. o.)
- + Eine deutliche Verschlechterung eines zuvor gut einstellbaren Blutdrucks
- + Bluthochdruck bei unter 30-Jährigen ohne Risikofaktoren wie Bluthochdruck in der Familie oder Übergewicht
- + Fehlender nächtlicher Abfall der Werte (in der 24-Stunden-Langzeit-Blutdruckmessung)
- + Lautes Schnarchen, nächtliche Atemaussetzer, Tagesmüdigkeit, morgendliche Konzentrationsstörungen, Übergewicht, Kopfschmerzen
- + Schrumpfnieren oder unterschiedlich große Nieren
- + Erhöhte Nieren-Blutwerte oder Eiweiß (*Albumin*) im Urin
- + Erhöhte Kalium-Blutwerte oder Nebennierentumor (*Inzidentalom*)
- + Müdigkeit und Depression mit *Stammfettsucht*, *Spatzenbeinen*, *Mondgesicht*, *Büffelnacken* – vor allem bei langjähriger Kortisontherapie
- + Kopfschmerzen, Herzklopfen, Schwitzen, Blässe, Übelkeit und vor allem anfallsweise Bluthochdruck

Trifft bei einem dieser Punkte das meiste auf Sie zu, dann sollten Sie Ihren Arzt darauf aufmerksam machen! Denn in diesen Fällen sind weitere diagnostische Maßnahmen erforderlich, mit denen den Ursachen des sekundären Bluthochdrucks auf den Grund gegangen werden kann.

Was führt zu Bluthochdruck? Die klassischen Risikofaktoren

Der Blutdruck wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst: Mediziner denken zuerst an die Krankheiten, die eine sekundäre Hypertonie hervorrufen. Außerdem gibt es die klassischen, gut untersuchten Risikofaktoren für primäre Hypertonie:

- + **Das Alter:** Mit zunehmendem Alter steigt die Zahl der Bluthochdruckpatienten. In einigen Kulturen bleibt der Blutdruck auch im Alter im Normbereich, vor allem in Kulturen mit geringen sozialen Spannungen und wenigen gesellschaftlichen Veränderungen.
- + **Hypertonie in der Familie:** Menschen, deren Eltern Hypertonie haben, entwickeln doppelt so häufig selbst eine Hypertonie.

Neben diesen unveränderlichen Risikofaktoren gibt es folgende veränderliche:

- + **Medikamente:** Vor allem Kortison und Schmerzmittel wie Ibuprofen, Diclofenac und – weniger – auch Paracetamol steigern den Blutdruck. Manchmal ist die Einnahme unvermeidlich. Dann sollten aber der Blutdruck und die Nierenfunktion (*Kreatininwert*) genau kontrolliert und gegebenenfalls behandelt werden. Außerdem ist eine Verringerung des Salzkonsums besonders wichtig. Denn Schmerzmittel führen zu einer erhöhten Salzkonzentration im Körper. Und die führt wiederum zu mehr Blut und höherem Blutdruck. Außerdem können Hormonpräparate (»die Pille«), Antidepressiva, Mittel gegen Schizophrenie, Erkältungstabletten, Abnehmmittel und illegale Drogen eine Blutdruckerhöhung verursachen.
- + **Ernährungsmuster:** Teilnahme an der DASH-Diät und einem Abnehmprogramm können schon nach nur vier Monaten den Blutdruck um 16 mmHg systolisch und 10 mmHg diastolisch reduzieren! Außerdem senken die Mittelmeer- und DASH-Diät das Herzinfarktrisiko um 50 Prozent. Die DASH-Diät ist die bekannteste

Diät gegen Bluthochdruck. Sie ähnelt der Mittelmeer-Diät: Empfohlen werden Obst, Gemüse, Vollkornprodukte, Nüsse, fettarme Milchprodukte, Fisch, Geflügel, Eiweiß. Abgeraten wird von gesättigten Fetten, rotem Fleisch, Süßigkeiten und Limonaden.

- + **Übergewicht:** Verglichen mit einem *Body Mass Index (BMI)* von 21 haben Frauen mit einem BMI von 24 ein doppelt so hohes Risiko für Bluthochdruck, mit einem BMI von 29 sogar ein vierfach so hohes Risiko. Bei Männern ist der Zusammenhang ähnlich. Eine Gewichtszunahme von circa 10 kg als Erwachsener verdoppelt die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Bluthochdruck. Umgekehrt führt eine Abnahme von 10 kg zu einer Blutdrucksenkung von 5–20 mmHg systolisch.
- + **Salz:** Jedes Gramm steigert das Risiko für Bluthochdruck. Kranke und Gesunde sollten maximal 5–6 Gramm Kochsalz täglich konsumieren. Eine noch strengere Reduktion wäre sogar besser. Dabei stammen 80 Prozent des Salzes, das wir verzehren, aus Fertiggerichten oder Essen im Restaurant und nur 20 Prozent werden beim Kochen oder Nachwürzen hinzugegeben. Zur Veranschaulichung: Ein Portionsbeutel Salz in der Gastronomie enthält 1 Gramm.
- + **Alkohol:** Als Höchstgrenze wird für Frauen 1 Glas täglich empfohlen, für Männer 2 Gläser. Ein Glas ist definiert als 100 ml Wein, 250 ml Bier oder 20 ml Schnaps. Wird diese Grenze überschritten, so steigt das Risiko für Bluthochdruck. Und Menschen, die über dieser Grenze liegen, können ihren Blutdruck senken, wenn sie sich an sie halten.
- + **Rauchen:** Nach einer Zigarette steigt der Blutdruck um 25 mmHg an und bleibt bis zu einer halben Stunde erhöht. Rauchen verstärkt das Risiko für Herzinfarkt, Schlaganfall und vorzeitigen Tod.
- + **Bewegungsmangel:** 30–45 Minuten Bewegung 3–4 Mal wöchentlich reduzieren den Blutdruck um 13/8 mmHg und das Herzinfarktrisiko um 50 Prozent. Eine halbe Stunde Bewegung täglich senkt die Gesamtsterblichkeit um ein Fünftel, eine ganze Stunde um ein Drittel. Das schafft kein Medikament! Je mehr Sie tun, desto besser – doch auch kürzere und weniger intensive Bewegung hilft!