# Bluthochdruck natürlich behandeln

Heilmittel, die den Blutdruck senken Das können Sie selbst tun



## Bluthochdruck – so unterstützt Sie dieses Buch bei der Therapie

Abnehmen mit Köpfchen → Seite 33, 45

Ballaststoffe → Seite 63

Bewegung → Seite 104

Blut spenden senkt den Blutdruck → Seite 123

Blutdrucksenkende Heilkräuter → Seite 82

Blutdrucksenkende Lebensmittel → Seite 55

Blutdrucksenkende Rezepte → Seite 128

Blutdrucksenkende Vitamine und Mineralstoffe → Seite 67

DASH-Diät → Seite 80

Entspannungsverfahren → Seite 111

Fasten → Seite 97

Hydrotherapie → Seite 116

Kochsalz reduzieren → Seite 49

Lichttherapie → Seite 122

Mediterrane Küche → Seite 77

Pflanzliche Diuretika → Seite 97

Saunabesuche → Seite 120

Sekundäre Pflanzenstoffe → Seite 58

Vollwert-Ernährung → Seite 55

Wannenbad → Seite 119

Zuckerkonsum reduzieren → Seite 48

## Bluthochdruck natürlich behandeln

Heilmittel, die den Blutdruck senken Das können Sie selbst tun





#### 4 VORWORT

#### 7 HOHER BLUTDRUCK UND SEINE GEFAHREN

- 8 Wie funktioniert der Blutdruck?
- 11 Wie erkennt man einen zu hohen Blutdruck?
- 13 Wann spricht man von hohem Blutdruck?
- 15 Wie wird der Blutdruck reguliert?
- 16 Warum ist hoher Blutdruck gefährlich?
- 18 Wie verändert sich der Blutdruck, wenn man älter wird?
- 19 Risikofaktoren, die einen hohen Blutdruck begünstigen
- 19 Hohe Blutfettwerte: eine stille Gefahr
- 21 Diabetes: zu viel Zucker im Blut
- 23 Rauchen tötet!
- 27 Alkohol: weniger ist mehr
- 27 Stress: mächtig unter Druck
- 31 Überschüssige Pfunde machen Druck
- 33 Bewegungsmangel geht aufs Herz
- 34 Der Einfluss der weiblichen Hormone
- 35 Die eigenen Messwerte überprüfen

#### 39 DEN BLUTDRUCK EINFACH BEIM ESSEN SENKEN

- 40 Ernährungssünden korrigieren
- 40 Abnehmen, aber mit Köpfchen!
- 46 Sich das Leben versüßen aber bitte ohne Zucker!
- 47 Das Leben nicht versalzen: Kochsalz reduzieren
- 53 Die Säulen einer blutdrucksenkenden Ernährung
- 53 Vollwertkost: alles, was der Mensch braucht
- 55 Bioaktive Substanzen: klein, aber oho
- 65 Vitamine und Mineralstoffe: auch für den Blutdruck super
- 71 Besonders heilkräftige Lebensmittel
- 75 Lebenselixiere aus der mediterranen Küche
- 78 Neu: die DASH-Diät
- 80 Heilkräuter aus dem Regenwald und anderen Regionen

- 92 Pflanzliche Diuretika: sanft entwässern
- 95 Fasten: einfach mal gar nichts essen
- 98 Fazit: Essen für einen optimalen Blutdruck

#### 101 WEITERE NATÜRLICHE METHODEN

- 102 No sports: gar keine gute Idee
- 103 Die medizinischen Auswirkungen von Sport
- 106 Welche Sportarten sind geeignet?
- 107 Wie oft und wie intensiv soll man trainieren?
- 109 Nur die Ruhe: Stress reduzieren mit Entspannungsverfahren
- 110 Progressive Muskelentspannung nach Jacobson
- 111 Hypnose
- 113 Achtsamkeitsmeditation
- 114 Hydrotherapie nicht nur nach Pfarrer Kneipp
- 114 Güsse regen den Kreislauf an
- 116 Tauchbäder
- 117 Warme Wannenbäder
- 118 Ab in die Sauna!
- 120 Lichttherapie: die Heilkraft der Sonne nutzen
- 121 Kuriose Möglichkeiten, den Blutdruck zu senken
- 121 Die Kraft des Betens
- 121 Wunderwaffe Haustiere
- 121 Die Sensation: Blut spenden senkt den Blutdruck!
- 123 Fazit: So können Sie selbst einem hohen Blutdruck vorbeugen oder ihn behandeln

#### 126 REZEPTE: LECKERE GERICHTE FÜR DEN **OPTIMALEN BLUTDRUCK**

- 138 ANHANG
- 138 Lexikon
- 140 Hilfreiche Adressen
- 141 Register





#### **VORWORT**

Liebe Leserin, lieber Leser,

etwa jeder fünfte Erwachsene in der westlichen Welt hat einen zu hohen Blutdruck (medizinisch "Hypertonie" genannt), etwa 35 Millionen Menschen leiden in Deutschland daran. Bei den über 60-Jährigen ist vermutlich sogar jeder Zweite betroffen und auch bei jungen Menschen ist Bluthochdruck auf dem Vormarsch. Das Schlimme ist: Die meisten Betroffenen wissen gar nichts davon. Denn nur etwa ein Viertel der Deutschen geht zu Vorsorgeuntersuchungen und lässt den hohen Blutdruck senken. Die Deutsche Hochdruckliga schätzt, dass weniger als ein Fünftel der Hypertoniker wirksam behandelt wird. Dadurch verrinnt wertvolle Zeit, in der die Gefäße Schaden nehmen.

Nicht umsonst nennt man Bluthochdruck den "stillen Killer", denn er schädigt auf Dauer sämtliche blutversorgenden Gefäße und damit lebenswichtige Organe, ohne dabei merkbare Symptome zu verursachen. Einen hohen Blutdruck spürt man in der Regel nicht. Ganz im Gegenteil: Zuerst fühlt man sich sogar leistungsfähiger, denn ein erhöhter Blutdruck verleiht Elan und Antrieb. Jedoch belastet ständig zu hoher Druck das Herz, verengt die Gefäße, beschleunigt die Gefäßverkalkung (Arteriosklerose) und verschlechtert so die Durchblutung ganz allgemein. Bluthochdruck gilt als wichtigster Risikofaktor für Schlaganfall, Herz- und Gefäßkrankheiten oder Nierenversagen. Man sagt, dass die Schlaganfallrate etwa um die Hälfte abnehmen würde, wenn der Bluthochdruck in Deutschland vollständig behandelt würde. Und nicht nur das: Wissenschaftler fanden heraus, dass Bluthochdruck das Gehirn schneller altern lässt.

Aber: Sie haben sich dieses Buch gekauft. Damit haben Sie den

ersten Schritt unternommen, um Ihre Blutdruckwerte gut zu regeln und sich Ihren Hochdruck zur Herzenssache zu machen! Denn eigentlich lässt sich der Blutdruck relativ leicht auf gute Werte einstellen und nur wenige müssen zu Medikamenten greifen. Meist kann man auf nebenwirkungsfreie Methoden zurückgreifen, die Sie überraschen werden! Man glaubt es kaum: Mithilfe einer kleinen Veränderung der Lebensweise und harmlosen Alternativen kann man möglicherweise genauso viel bewirken wie mit Medikamenten.

Die in diesem Werk vorgestellten Methoden haben sich in der Praxis bei Bluthochdruck-Patienten bewährt. Besonders bei der Grenzwerthypertonie (diastolische Werte von 90–94 bzw. systolische Werte von 145–159 mmHg) sind natürliche Heilverfahren erfolgversprechend und nebenwirkungsfrei.

Nimmt man alle Maßnahmen zusammen, die man mit einer relativ einfachen Änderung der Lebensweise erreichen kann, so führen diese zu einer Blutdrucksenkung von etwa 30 mmHg – das schafft kaum ein Medikament!

Natürlich müssen Sie Ihren Blutdruck regelmäßig messen. Das ist allein schon deshalb wichtig, um zu erkennen, wie effektiv die Maßnahme ist, die Sie ergreifen, um Ihren hohen Blutdruck zu senken.

Im Laufe der Lektüre dieses Buches werden Sie sehen, dass es viele Möglichkeiten gibt, den Blutdruck zu reduzieren. Sehen Sie sich alle an und suchen Sie sich dann diejenige als erste Maßnahme heraus, die Ihnen am meisten zusagt. Wenn dies nicht ausreicht, probieren Sie die nächste usw. Vielleicht müssen Sie auch zwei oder drei Maßnahmen gemeinsam durchführen, um den gewünschten Effekt zu erzielen: Medikamente zu reduzieren oder gar ganz wegzulassen!

Viel Erfolg dabei wünscht Ihnen
Dr. Andrea Flemmer



"Alle Maßnahmen zusammen senken den Blutdruck um ca. 30 mmHG – das schafft kaum ein Medikament!"

"Eigentlich lässt sich der Blutdruck relativ leicht auf gute Werte einstellen und nur wenige müssen zu Medikamenten greifen."



## HOHER BLUTDRUCK UND SEINE GEFAHREN

Langsam und oft unbemerkt schleicht er sich in unser Leben ein, der hohe Blutdruck. Auch wenn Sie sich wohlfühlen und der Bluthochdruck Ihr Leben vorerst nicht einschränkt, sollten Sie diese Krankheit ernst nehmen, denn langfristig schädigt Hypertonie die Organe und kann einen Schlaganfall oder Herzinfarkt zur Folge haben. In diesem Kapitel erfahren Sie alles, was Sie über diese tickende Zeitbombe wissen müssen, um sie dann effektiv entschärfen zu können.



#### !

Ohne Blutdruck würden Organe, Gewebe und Zellen nicht mit lebenswichtigem Sauerstoff und Nährstoffen versorgt.

#### Wie funktioniert der Blutdruck?

Unter Blutdruck versteht man den Druck, der im Gefäßsystem des Menschen herrscht. Mit dieser Kraft zirkuliert das Blut durch den Körper. Damit ist der Blutdruck die Grundvoraussetzung dafür, dass die Organe, Gewebe und Körperzellen bedarfsgerecht mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt werden. Abfallprodukte, wie das Kohlendioxid, werden über das Blut abtransportiert, zur Lunge gebracht und dort als Gas ausgeatmet. In der Lunge erhält das Blut auch wieder Sauerstoff, wird von da zum Herzen transportiert und der Kreislauf beginnt von Neuem.

Das Herz pumpt durchschnittlich 5 Liter Blut mit 60 bis 80 Schlägen in der Minute in die Adern. Die Höhe des Blutdrucks wird bestimmt durch

- die Kraft des Herzmuskels
- das Blutvolumen
- den Widerstand der Gefäßwände

Man kann das gut mit dem Wasserrohrsystem einer Stadt vergleichen, denn ohne Druck würde bei keinem Bewohner Wasser ankommen.

Das Herz lässt das Blut jedoch nicht als konstanten Strom durch den Körper fließen, sondern pumpt es portionsweise mit einem bestimmten Druck in die Hauptschlagader. Dadurch ist der Druck im Gefäßsystem ebenfalls nicht konstant.

Grundsätzlich unterscheidet man zwei Werte, die in der Maßeinheit "Millimeter Quecksilbersäule" (mmHg) angegeben werden:

- Pump-Phase (Systole, Herzkontraktion)
- Blutfüllung (Diastole, Herzerschlaffung)

In den Gefäßen baut sich dementsprechend der höhere systolische erste und der niedrigere diastolische zweite Druck auf. Der

höhere, systolische Druck entsteht, wenn das Herz sich zusammenzieht (kontrahiert) und das Blut in die Gefäße pumpt. Misst man den Blutdruck, dann ist das der Wert, zu dem – nach dem Abdrücken des Blutflusses durch die Druckmanschette – das Blut wieder durch die Adern gepumpt wird. Der niedrigere, diastolische Druck entspricht dem minimalen Blutdruck, wenn das Herz wieder erschlafft, um sich erneut mit Blut zu füllen. Dieser Druck entspricht also der Entspannungsphase zwischen den Herzschlägen, wenn das Blut kurz verharrt, der Herzmuskel entspannt und das Blut ungehindert fließt, damit sich das Herz wieder mit Blut füllt. Gegen Ende dieser Füllungsphase wird der diastolische Wert gemessen. Die Druckverhältnisse passen sich dem jeweiligen Bedarf des Körpers an: durch erhöhte Herzleistung und durch Eng- oder Weitstellung der Widerstandsgefäße. Dadurch ist stets eine ausreichende Durchblutung gesichert.

Pump-Phase = Systole Blutfüllung = Diastole

#### Höhen und Tiefen sind ganz normal

Der Blutdruck bleibt nicht die ganze Zeit gleich. So erhöht sich der Druck beim Aufstehen aus dem Liegen nach kurzem Absinken meist schlagartig, damit das Gehirn ausreichend durchblutet wird. Hier muss das Herz das Blut entgegen der Schwerkraft in den Kopf pumpen.

Auch bei körperlicher Aktivität müssen Herzarbeit und Blutumlauf beschleunigt werden, denn bestimmte Muskeln benötigen mehr Blut. Daher steigt der Blutdruck an und die Durchblutung in den Muskeln nimmt zu.

Stress (z.B. beim Arztbesuch), Schmerz und andere Gefühle beeinflussen ebenfalls den Blutdruck, denn sie wirken sich auf die Spannung der Blutgefäße aus, die sich dadurch erweitern oder verengen. Vor einer Prüfung etwa steigt der Blutdruck, denn dafür benötigt man ein Höchstmaß an Wachheit und Konzentration. Unter entsprechenden Bedingungen kann der systolische Blutdruck innerhalb weniger Minuten auf 200 mmHg ansteigen.

Darüber hinaus hängt der Blutdruck von der Tages- und Nachtzeit ab. Nachts, gegen drei Uhr morgens, ist er am niedrigsten (wie auch Körpertemperatur und Verdauungsprozesse). Danach steigt er an, damit wir auf das Aufwachen vorbereitet werden. Klingelt der Wecker, klettert er schlagartig in die Höhe, damit wir aufstehen und schnell aktiv werden können. Den ganzen Morgen über bleibt der Blutdruck auf hohem Niveau, damit wir leistungsfähig bleiben. Nach dem Mittagessen wird Blut für die Verdauung gebraucht – Folge: der Blutdruck sinkt. Später am Nachmittag erreichen Blutdruck und Leistungsfähigkeit einen zweiten Höhepunkt. Anschließend fällt der Blutdruck erneut ab und wir werden müde.

Der Blutdruck schwankt auch abhängig von den Jahreszeiten. Die Deutsche Hochdruckliga weist darauf hin, dass der Blutdruck im Winter deutlich höher liegt – und damit auch das Risiko für schwere Komplikationen. Besonders in dieser Jahreszeit sollte man darauf achten, den Zielwert unter 140/90 mmHg einzuhalten. Meist reicht eine kleine Änderung der Lebensweise aus, denn gerade im Winter isst man kalorienreicher und bewegt sich weniger.

#### Der Blutdruck wird durch folgende Faktoren reguliert:

- die Pumpleistung des Herzens: Der Blutdruck ist umso höher, je mehr und schneller das Herz Blut in den Kreislauf pumpt.
- die Weite der kleinen Arterien: Sind sie verengt, erhöht sich ihr Widerstand und der Blutdruck steigt.

Anke Nolte, Autorin des Buches "Bluthochdruck: Vorbeugen, erkennen, behandeln", vergleicht dies mit einem Wasserhahn, an den ein Schlauch angeschlossen ist: "Ist der Hahn weit aufgedreht – pumpt also das Herz mehr Blut in den Kreislauf –, steigt der Druck im Schlauch. Mehr Druck lässt sich auch erzeugen,

!

Schwankungen des Blutdrucks sind ganz normal.

wenn der Schlauch am Ende abgeklemmt ist, also die kleinen Arterien verengt sind."

Hinter diesen Prozessen stehen dann noch komplizierte Regelkreise, an denen verschiedene Organe (insbesondere die Nieren), Hormone und das Nervensystem beteiligt sind. Deshalb setzen die natürlichen Methoden auch an den verschiedensten Stellen an – und je nach Schwachpunkt im Körper wirken manche und andere nicht.

### Wie erkennt man einen zu hohen Blutdruck?

Häufig wird der hohe Blutdruck erst durch eine Routineuntersuchung beim Arzt erkannt. Denn einen zu hohen Blutdruck spüren Betroffene oft gar nicht – man muss ihn schlichtweg messen. Ohrenrauschen, Herzklopfen, Schmerzen in der Herzgegend, leichter Kopfdruck, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Nervosität, Atemnot, Nasenbluten und gelegentlicher Schwindel können begleitend auftreten. Aber das kennt man auch von anderen Erkrankungen und misst dem oft keine Bedeutung bei. Jahrelang kann Bluthochdruck völlig beschwerdefrei oder beschwerdearm verlaufen, bevor sich ernste Folgen in Form von Sehstörungen, stärkerem Schwindel, Herz- oder Nierenproblemen äußern.

Einmal Blutdruck messen reicht zur Diagnose nicht aus. Denn entsprechend der wechselnden Anforderungen passt sich der Blutdruck an und schwankt daher – auch beim gesunden Menschen. Beim Gesunden ist der Blutdruck jedoch immer nur für kurze Zeit erhöht und normalisiert sich innerhalb weniger Minuten. Der diastolische Blutdruck steigt dagegen selbst unter Belastung nur wenig an.

Im Ruhezustand ist der Blutdruck normalerweise nicht höher als 140/90 mmHg. Bei Kindern ist der Blutdruck niedriger, im

.

Einen erhöhten Blutdruck spürt man oft gar nicht.

.

Der Blutdruck kann am einen Arm höher sein als am anderen. !

Hypertonie kommt von altgr. "hyper" = "über" und "tónos" = "Spannung".

Ţ

Auch unser Gehirn kann durch die Folgen des Bluthochdrucks beeinträchtigt werden. Alter liegen die Blutdruckwerte etwas höher. Wurden jedoch bei mehreren Blutdruckmessungen an verschiedenen Tagen erhöhte Werte gemessen – auch ohne entsprechenden Anlass – oder bleiben die Werte über mehrere Wochen auf hohem Niveau, so liegt ein hoher Blutdruck vor. Dann sind weitere Untersuchungen nötig, um die Form der Hochdruckkrankheit zu ermitteln.

Gefährlich wird es, wenn Schmerzen in der Brust oder Luftnot auftreten und gleichzeitig der Blutdruck länger anhaltend auf über 200/120 mmHg steigt – oder auch plötzlich stark gefallen ist: Dann sollten Sie den Notarzt (Telefon 112) rufen!

Wird das Gehirn durch die Folgen des hohen Drucks in seiner Funktion beeinträchtigt, kann sich dies durch verschiedene Anzeichen bemerkbar machen:

- Plötzliche starke Kopfschmerzen
- Schwindel
- Sehstörungen, z.B. Doppelbilder
- Übelkeit
- Lähmungen
- Bewusstseinsstörungen
- Krampfanfälle

Eine Selbstbehandlung sollten Sie in diesen Fällen definitiv unterlassen! Hier müssen die Ursachen geklärt werden.

#### Mögliche Ursachen eines Blutdruckanstiegs

- Vergessene Einnahme der verordneten Medikamente
- Große Erregung, Angst, Panik oder Stress
- Drogen wie Kokain oder Amphetamine und bestimmte blutdrucksteigernde Medikamente
- Nierenerkrankungen oder Hormonstörungen ein dadurch verursachter Bluthochdruck kann insbesondere in der Schwangerschaft gefährlich werden.

### Wann spricht man von hohem Blutdruck?

Laut WHO (Weltgesundheitsorganisation) und Stiftung Warentest gelten alle Blutdruckwerte, die mehrmals am Tag über 140/90 mmHg liegen, als zu hoch. Dabei reicht es, wenn einer der beiden Werte erhöht ist. Bei einem systolischen Blutdruckwert unter 100 mmHg spricht man von einem niedrigen Blutdruck (medizinisch: Hypotonie).

Klettert der Blutdruck anhaltend über 160 mmHg, erhöht sich das Risiko für einen Schlaganfall um das Siebenfache, für eine Herzschwäche um das Vier- bis Siebenfache und für eine Durchblutungsstörung in den Beinen um das Zwei- bis Dreifache.

Für die Gefährlichkeit des hohen Blutdrucks sind auch andere Risikofaktoren, wie erhöhte Blutfettwerte, Rauchen oder vorgeschädigte Nieren ausschlaggebend. So bewertet man einen Blutdruck von 135/85 mmHg bei Diabetikern schon als Bluthochdruck, da bei ihnen das Risiko für Nierenschäden oder Herzschwäche, für einen Herz- oder Hirninfarkt bereits bei diesem Wert erhöht ist.

Stellt man einen zu hohen Wert fest, sollte ein Augenarzt kontrollieren, ob er bereits die Durchblutung des Augenhintergrunds beeinträchtigt hat.

Frauen müssen besonders vorsichtig sein und unbedingt ihren Blutdruck kontrollieren, denn bei ihnen vermutet man eine Hypertonie oft gar nicht.

Die Ursachen von hohem Blutdruck sind bis heute nicht vollständig geklärt. Selbst dafür, warum der Blutdruck in der Schwangerschaft manchmal steigt, kennt man die Gründe nicht. Tatsächlich sind die Ursachen vielfältig und individuell. Daher kann man Bluthochdruck auch nicht nach Schema F behandeln. Wichtig ist die Unterscheidung zwischem primärem und sekundärem Bluthochdruck.

!

Risikofaktoren wie Rauchen, erhöhte Blutfettwerte oder Diabetes machen hohen Blutdruck umso gefährlicher.

ļ

Jeder Bluthochdruck muss individuell behandelt werden.

#### Die häufigsten Ursachen bzw. Risikofaktoren

Übergewicht, Veranlagung, anhaltender Stress, zu viel Kochsalz bei Kochsalzempfindlichen, zu viel Alkohol, zu wenig Bewegung, Rauchen, Diabetes, hohe Blutfettwerte, Lärm.

#### Primärer Bluthochdruck

Bei etwa 80 bis 95 Prozent der Betroffenen kann man keine organische Ursache für den hohen Druck feststellen. In diesem Fall spricht man von primärem oder essenziellem Bluthochdruck. Seine Ursachen sind im Wesentlichen Veranlagung, Übergewicht, übermäßiger Kochsalz- oder Alkoholkonsum und andauernde Stresszustände. Diese Form des Bluthochdrucks ist auch therapeutisch beeinflussbar, man kann sie also gut behandeln.

Meistens liegt der hohe Blutdruck zwar "in der Familie", jedoch kommt dieses "Erbe" nur zum Zug, wenn sich andere Belastungen hinzugesellen, die fast immer an den oben erwähnten Ursachen liegen. Auch erhöhte Blutfettwerte oder ein Diabetes gehen mit dem Krankheitsbild einher. Ziel muss es sein, das Risiko für Bluthochdruck zu senken, damit keine lebenswichtigen Organe beeinträchtigt werden.

#### Sekundärer Bluthochdruck

Bei den übrigen 5 bis 20 Prozent ist der Bluthochdruck Folge einer anderen Erkrankung. Diese Unterscheidung ist wichtig, weil beim sogenannten symptomatischen oder sekundären Bluthochdruck meist die auslösende Grunderkrankung (z.B. Nierenerkrankung, Störungen des Hormon- oder Nervensystems, Verengung der Hauptschlagader, Diabetes, Schlafapnoe) behandelt werden muss. Wird die Krankheit kuriert, ist in der Regel auch der Blutdruck wieder in Ordnung. Auch manche Medikamente können als Nebenwirkung einen Bluthochdruck begünstigen. Das sind z.B. die Pille oder Hormonpräparate gegen Wechseljahresbe-

ļ

Beim primären Bluthochdruck liegt keine spezielle Grunderkrankung vor. schwerden, einige Rheumamittel, kortisonhaltige Tabletten und MAO-Hemmer (gegen Depressionen). Manche können auch Wasser im Körper zurückhalten. Dies kann man durch ein Diuretikum bessern (siehe auch Seite 92, Pflanzliche Diuretika).

#### Sekundärer Bluthochdruck wird durch eine auslösende Grunderkrankung verursacht.

#### Wie wird der Blutdruck reguliert?

Der Blutdruck ist abhängig von der Leistungsfähigkeit des Herzens und von der Zähflüssigkeit des Blutes. Weitere Faktoren, die den Blutdruck beeinflussen, sind z.B. das Geschlecht, Alter und Körpergewicht, Veranlagung, die Konzentrationen an Natrium, Kalium, Magnesium und Kalzium im Blut, die Elastizität der Gefäßwände und das Gefäßvolumen (Letzteres ändert sich z.B. durch Ablagerungen). Hinzu kommen Faktoren wie psychosozialer und emotionaler Stress, körperliche Aktivität und Ernährung.

An der Regulierung des Blutdrucks sind sowohl Hormone als auch das sogenannte vegetative Nervensystem beteiligt. Verengen sich die Adern (z.B. bei Kälte oder unter dem Einfluss von nervlichen und/oder hormonellen Reizen) oder wälzt der Kreislauf viel Flüssigkeit um, steigt der Blutdruck. Erweitern sich die Blutgefäße und scheidet der Körper vermehrt Flüssigkeit aus, sinkt er. Dabei können Botenstoffe, die von den Nerven abgegeben werden, die Blutgefäße verengen oder erweitern. Auch wenn die Nieren vermehrt Salze und Flüssigkeit ausscheiden, sinkt der Blutdruck. Halten Sie dagegen beides zurück, erhöht sich der Druck.

Natrium und Kalium Oft nimmt man an, dass Natrium – als Bestandteil von Kochsalz – eine blutdruckregulierende Wirkung hat. Dies trifft auf kochsalzempfindliche Personen durchaus zu. Für alle anderen ist das Verhältnis von Natrium zu Kalium wichtiger. Mithilfe von zelleigenen Natrium-Kalium-Pumpen wird ļ.

Die Leistungsfähigkeit des Herzens und die Zähflüssigkeit des Blutes wirken sich auf den Blutdruck aus. Natrium aus der Zelle hinaus- und Kalium in die Zelle hineingepumpt. Davon hängt unter anderem das Volumen der Zelle sowie des sie umgebenden Raumes ab. Außerdem wird durch sie der Transport von Zuckern und Eiweißbausteinen durch die Zellmembran (Zellwand) hindurch ermöglicht. Mit dem Transport von Natrium und Kalium ist ein Wassertransport zur Regulation der Flüssigkeit innerhalb der Zelle gekoppelt, der das Volumen des Blutes reguliert. Dadurch wird der Blutdruck beeinflusst.

#### Warum ist hoher Blutdruck gefährlich?

Bluthochdruck zählt zu den Hauptursachen von Herzinfarkt, Schlaganfall und anderen Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die Hälfte der Menschen, die am plötzlichen Herztod oder Infarkt sterben, haben ihn. Für den Schlaganfall ist der Bluthochdruck sogar der wichtigste Risikofaktor – hier klettert das Risiko auf 90 Prozent der Patienten. Auch allgemeine Durchblutungsstörungen und Nierenversagen können die Folge sein. Je höher der Blutdruck ist und je länger die Blutdruckwerte hoch bleiben, umso eher treten Schäden auf. Unbehandelter Bluthochdruck verkürzt laut Statistik die Lebenserwartung eines 45-jährigen Mannes um 12, einer Frau um ungefähr 8 Jahre.

Bei hohem Blutdruck verdickt sich die Muskelschicht der Arterien im ganzen Körper, vor allem aber am Herzen und in den Herzkranzgefäßen. Die Folge: Die Blutgefäße verlieren ihre Elastizität, sie können sich dem Blutdruck immer schlechter anpassen. Das treibt ihn weiter in die Höhe. Zusätzlich schädigt der anhaltend hohe Druck die zarte Innenhaut der Arterien. Das Blut drängt so druckstark durch die Gefäße, dass das Herz schneller verschleißt. Die Nieren werden belastet und alle anderen Organe können geschädigt werden. Bluthochdruck schädigt Schlagadern, Herzkranz- und Hirngefäße auf Dauer.

!

Unbehandelt verkürzt Bluthochdruck die Lebenserwartung.

Krankhafte Spätfolgen von Bluthochdruck finden sich vor allem in den kleinen Blutgefäßen. Sie werden in ihrer Struktur und Transportleistung beeinträchtigt, was zu Schädigungen unterschiedlicher Organsysteme wie Herz, Nieren, Augen und Gehirn führen kann.

Die Folgen eines unbehandelten Bluthochdrucks sind:

- Beeinträchtigung des Sehens
- Verschlechterung der Nierenfunktion
- Schlaganfall
- Herzschwäche, Herzinfarkt
- Beschleunigende Wirkung auf die Arteriosklerose

Grundlage für die Entscheidung, ob Sie Medikamente brauchen oder erst einmal natürliche Methoden anwenden können, sind

- die Einschätzung des Risikos für das Herz und
- der Grad der Blutdruckerhöhung.

Haben Sie ein leichtes oder mäßig erhöhtes Risiko, sollten Sie über Wochen bis Monate beobachtet werden und eine nicht medikamentöse Therapie erhalten. Genau für solche Patienten sind die natürlichen Methoden besonders geeignet. Wenn nach dieser Beobachtungszeit systolische Blutdruckwerte bei 140 mmHg und höher oder diastolische Blutdruckwerte bei 90 mmHg und höher bleiben, sollte eine medikamentöse Therapie begonnen werden. Haben Sie einen schweren Bluthochdruck, sollte die Diagnose innerhalb weniger Tage bestätigt und dann rasch eine medikamentöse Behandlung eingeleitet werden. Selbstverständlich ist auch in diesem Fall eine begleitende und unterstützende natürliche Therapie gut – in vielen Fällen hilft sie sogar, die Medikamentendosis zu verringern. Am besten, Sie sprechen mit Ihrem Arzt darüber.

Die Standardmethoden der natürlichen Behandlung von Bewegung bis zu gesunder Ernährung sind auch in der konventio-

Es sind die Folgeerkrankungen, die einen Bluthochdruck so gefährlich machen.

nellen Medizin anerkannt, denn der positive Effekt ist durch Studien wissenschaftlich belegt.

## Wie verändert sich der Blutdruck, wenn man älter wird?

Früher nahm man an, dass der Blutdruck mit zunehmendem Alter automatisch steigt. Das muss aber nicht sein, denn auch im Alter ist ein Blutdruck über 140/90 mmHg zu hoch und kann immer noch gut reguliert werden.

Bei manchen älteren Patienten und Diabetikern sind die Blutgefäße jedoch so starr, dass sie durch die Manschette des Blutdruckmessgerätes nicht mehr zusammengedrückt werden können. Dann muss der Arzt den Blutdruck direkt über einen Katheter in einer Arterie messen. Ein Hinweis darauf könnte z. B. sein, dass der Blutdruck mit Medikamenten nur noch schlecht einzustellen ist. Der Patient hat dann das Gefühl, einen niedrigen Blutdruck zu haben mit starker Müdigkeit, Schwarzwerden vor den Augen etc.; trotzdem zeigt das Messgerät hohe Blutdruckwerte an.

Es gibt auch das Phänomen, dass nur der obere, systolische Wert erhöht und der untere, diastolische relativ niedrig ist. Dann liegt eine sogenannte isolierte systolische Hypertonie vor, die ab dem 65. Lebensjahr bei etwa jedem zweiten Hochdruckpatienten vorkommt. Sie wird durch eine altersbedingte Arteriosklerose der Hauptschlagader und großen Arterien verursacht. Die Gefäße sind nicht mehr elastisch genug, um die Druckspitzen nach jedem Herzschlag durch Dehnung abfedern zu können. Aber auch dieser "einseitige" Bluthochdruck muss gesenkt werden, da er ein hohes Risiko für einen Schlaganfall oder eine andere Herz-Kreislauf-Erkrankung birgt.

п

Bluthochdruck im Alter muss nicht sein!

#### Die eigenen Messwerte überprüfen

Wenn Sie wissen, wie hoch Ihr Blutdruck ist, und Ihre Cholesterinwerte kennen, können Sie sehen, ob diese Werte korrigiert werden müssen. Die Maßeinheit für die Blutdruckwerte ist "mmHg", das bedeutet: Millimeter Quecksilbersäule. Es ist eigentlich eine veraltete Maßeinheit für Druck, die inzwischen in anderen Bereichen durch die Maßeinheit Pascal (Pa) ersetzt wurde. International würde 1 mmHg einem Wert von 133 Pa entsprechen.

Die folgenden Tabellen können Ihnen helfen, eine eventuelle Behandlungsbedürftigkeit zu erkennen:

#### Unterscheidung normale und erhöhte Blutdruckwerte

	OBERER WERT (SYSTOLISCH, mmHg)	UNTERER WERT (DIASTOLISCH, mmHg)	EMPFEHLUNG	
Normaler Blutdruck				
Optimal	Unter 120	Unter 80	Hohe Lebenserwartung	
Normal	Unter 130	Unter 85		
Noch normal	130-139	85-89	Häufiger kontrollieren	
Grenzwertig	140-149	90-94	Ärztliche Behandlung	
Hoher Blutdruck				
Leicht erhöht = Grad 1 Hypertonie	140-159	90-99	Ärztliche Behandlung	
Mittelschwer erhöht = Grad 2 Hypertonie	160-79	100-109	Ärztliche Behandlung	
Stark erhöht = Grad 3 Hypertonie	Über 180	Über 110	Ärztliche Behandlung dringend empfohlen!	

Diabetes, Nieren- und Herzerkrankungen stellen Risiken dar, die schon bei niedrigeren Blutdruckwerten einen Arztbesuch erforderlich machen.

#### Richtwerte für Cholesterin und Triglyzeride

Personen ohne Risikofaktoren (Nichtraucher, normaler Blutdruck, kein Diabetes)			
Gesamtcholesterin	Unter 250 mg/dl bzw. 6,5 mmol/		
LDL	Unter 160 mg/dl bzw. 4,0 mmol/l		
HDL	Über 40 mg/dl bzw. 1,0 mmol/l		
Quotient LDL/HDL	Unter 4		
Triglyzeride	Maximal 200 mg/dl bzw. 2,5 mmol/l		
Personen mit Risikofaktoren für Arteriosklerose (Raucher, hoher Blutdruck)			
Gesamtcholesterin	Unter 200 mg/dl bzw. 5,0 mmol/l		
LDL	Unter 130 mg/dl bzw. 3,5 mmol/l		
HDL	Über 40 mg/dl bzw. 1,0 mmol/l		
Quotient LDL/HDL	Unter 3		
Personen mit Arteriosklerose, Diabetes oder nach überstandenem Herzinfarkt			
Gesamtcholesterin	Unter 190 mg/dl bzw. 4,5 mmol/l		
LDL	Unter 115 mg/dl bzw. 2,5 mmol/l		
HDL	Über 40 mg/dl bzw. 1,0 mmol/l bei Männern, über 48 mg bei Frauen		
Quotient LDL/HDL	Unter 2		
Triglyzeride	Unter 150 mg/100 ml (1,7 mmol/l)		

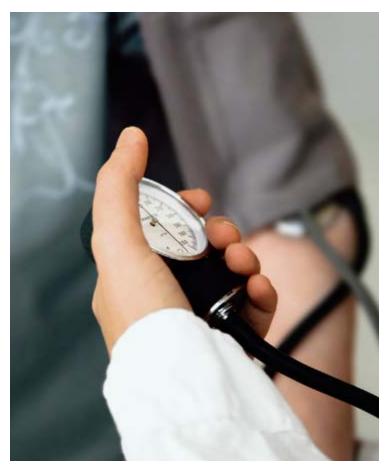
Die Grenzwerte sollten nach einem erlittenen Herzinfarkt oder Diabetes mellitus niedriger sein.

Bei Kindern ist der Blutdruck niedriger als bei Erwachsenen. Der systolische Wert liegt bei ihnen je nach Alter zwischen 90 und 120 mmHg, der diastolische unter 90 mmHg.

#### Weitere Untersuchungswerte

RISIKOFAKTOR	WERT, DER NICHT ÜBERSCHRITTEN WERDEN SOLLTE
CRP-Wert	Max. 3 mg/l Blut
Glukose (Traubenzucker)	Nüchtern: zwischen 60 und 100 mg/dl
im Serum	Nach dem Essen: 140 mg/dl

Der CRP-Wert ist ein Indikator für entzündliche Prozesse.



Wenn Sie wissen, wie hoch Ihr Blutdruck ist, und Ihre Cholesterinwerte kennen, können Sie sehen, ob diese Werte korrigiert werden müssen.

# REZEPTE LECKERE GERICHTE FÜR DEN OPTIMALEN BLUTDRUCK



#### Frühstück

#### Basis-Müsli mit Kleie, Sesam und Sonnenblumenkernen

Für ca. 400 g Müsli

#### Arbeitszeit: ca. 10 Minuten

#### Zutaten

100 g Haferflocken

100 g Sojaflocken

100 g Haferkleie

50 g Leinsamen

je 20 g Sesam-, Sonnenblumen- und Kürbiskerne

#### Zubereitung

Alles mischen und in ein gut verschließbares Glasgefäß geben.

#### Gefüllte Erdbeeren mit Amaranth-Kiwicreme

Für 1 Person

#### Arbeitszeit: ca. 20 Minuten

#### Zutaten

100 g große, frische Erdbeeren

1 EL gepuffter Amaranth

1 EL Akazienhonig oder anderer flüssiger Honig (z. B. Waldhonig)

1/2 TL Bio-Vanillezucker

20 g Magerjoghurt (2 EL)

1 Kiwi, geraspelt

#### Zubereitung

1 Erdbeeren waschen, putzen und eine kleine Standfläche sowie Deckel abschneiden. Mit einem kleinen Messer aushöhlen.

2 Amaranth mit Honig, Vanillezucker, Joghurt und Kiwiraspeln verrühren. Diese Masse mithilfe eines Spritzbeutels in die Erdbeeren füllen und Erdbeerdeckel daraufsetzen.

