

Bluthochdruck – laut WHO der „stumme Killer“

Bluthochdruck spürt man nicht – man muss den Blutdruck messen, um Bluthochdruck zu erkennen. Fast jeder dritte Mensch in Deutschland hat Bluthochdruck oder „Hypertonie“. Damit ist Bluthochdruck die Volkskrankheit Nummer 1.

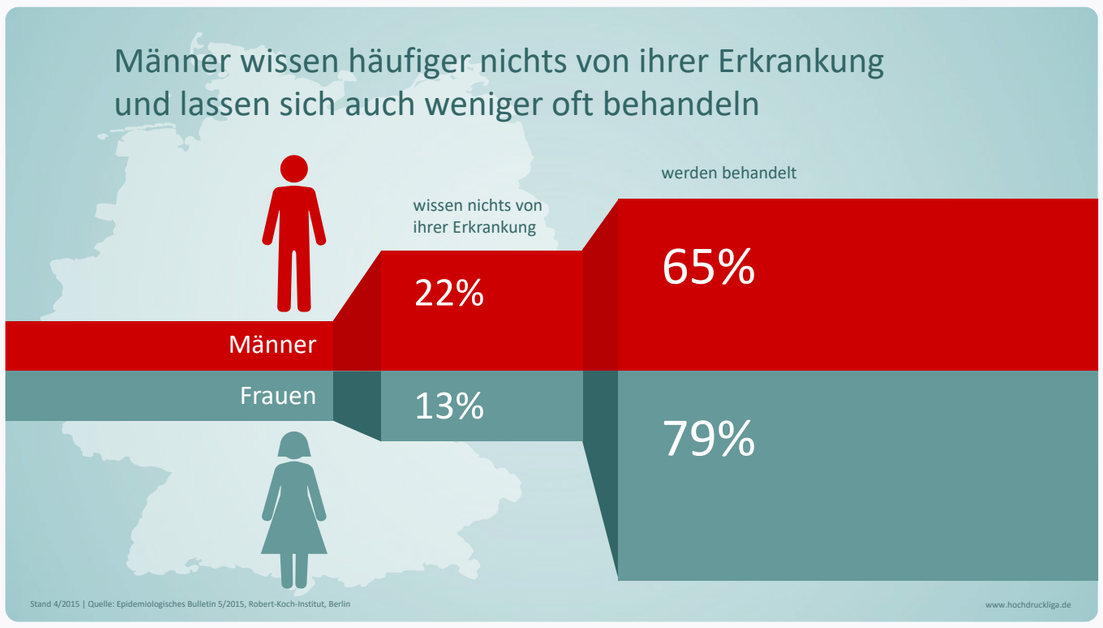
Viele Entwicklungsländer priorisieren bereits ihren Kampf gegen chronische Erkrankungen wie Bluthochdruck. Nicht behandelt, verursacht Bluthochdruck Herzinfarkt, Schlaganfall, Nierenerkrankungen. Jährlich sterben 9 Millionen Menschen an Bluthochdruck – 27.397 Menschen jeden Tag.

Bluthochdruck – verbreiteter, als viele denken

Zwischen dem 70. und dem 79. Lebensjahr sind bei drei von vier Menschen die Blutdruckwerte zu hoch, bei den über 80-jährigen bei bis zu 80 %.

Doch auch schon im Kindesalter steigt die Prävalenz zunehmend, inzwischen sind es etwa 400.000 Betroffene – besonders übergewichtige Kinder und Jugendliche haben ein erhöhtes Risiko.

Insgesamt gehen Männer später zum Arzt und werden somit später diagnostiziert und seltener (adäquat) behandelt.



Risikofaktoren

Lebensalter: Im Alter entstehen häufig Gefäßverkalkungen, die Gefäße steifer werden und insbesondere den oberen (systolischen) Blutdruckwert ansteigen lassen.

Familiäre Faktoren: Bluthochdruck tritt in manchen Familien gehäuft auf. Ein Grund ist eine erbliche Veranlagung, ein anderer Grund ein ähnlicher Lebensstil innerhalb von Familien, z. B. mit wenig Bewegung und ungesunder Ernährung.

Übergewicht und Fettleibigkeit (Adipositas): Übergewicht beeinflusst den Blutdruck über mehrere Wege; beispielsweise erhöht sich der Widerstand in den Gefäßen. Die Bewertung des Körpergewichts erfolgt meist mit dem Body-Mass-Index (BMI). Aber auch die Verteilung des Körperfetts spielt eine Rolle: Insbesondere das Bauchfett gilt als gefährlich. Bei Männern besteht ein erhöhtes Risiko bei einem Bauchumfang von 102 cm, bei Frauen von 88 cm.

Diabetes mellitus: Bluthochdruck und Typ-2-Diabetes treten oft zusammen auf. Der Grund dafür sind gemeinsame Risikofaktoren wie Übergewicht oder Bewegungsmangel, die die Entstehung beider Krankheiten fördern.

Bewegungsmangel: Eine überwiegend sitzende Tätigkeit bei fehlendem sportlichem Ausgleich begünstigt hohen Blutdruck.

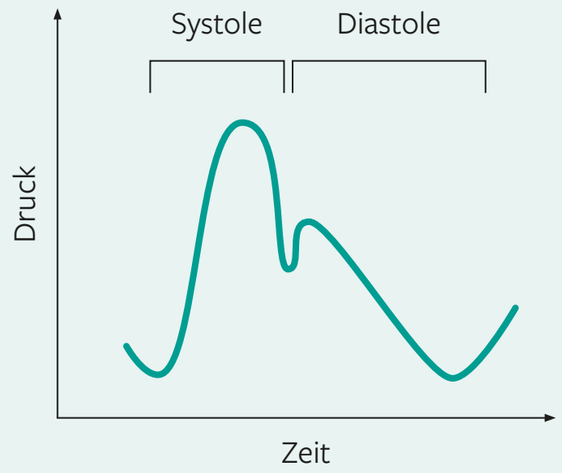
Weitere Risikofaktoren für Bluthochdruck sind:

- **Fettstoffwechselstörungen (Hyperlipidämie)**
- **Alkoholkonsum**
- **Tabakkonsum**
- **Stress**

Hochdruckliga®

Aktiv gegen Bluthochdruck

Was ist der Blutdruck?

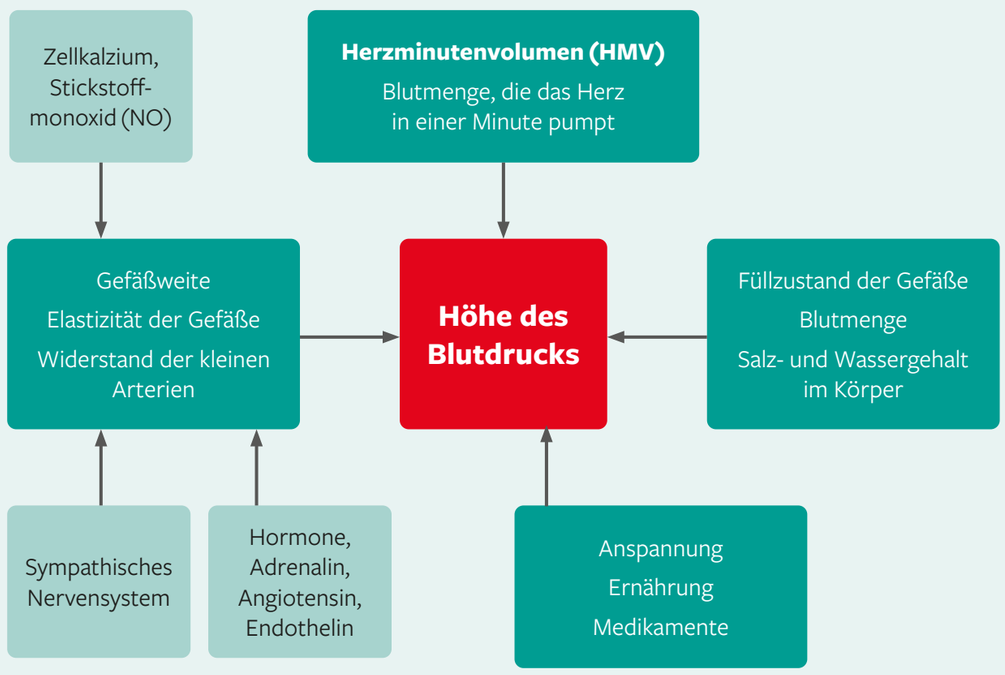


Durch die Pumpaktion des Herzens schwankt der Blutdruck rhythmisch mit den Herzaktionen.

Unter Blutdruck versteht man den Druck in unseren Blutgefäßen, genauer gesagt in den Arterien. Das Herz treibt das Blut in die Arterien, deren Gefäßwand kurz gedehnt werden. Sofort danach zieht sie sich wieder zusammen und bewegt damit das Blut weiter. Ohne Druck würde das Blut in unserem Kreislaufsystem nicht fließen.

Die Blutdruckhöhe ist dabei jedoch nicht gleichmäßig, sondern wird durch die Pumpleistung des Herzens beeinflusst. Man unterscheidet dabei zwei Phasen.

Mechanismen der Entstehung von Bluthochdruck



Die Entstehung einer Bluthochdruckerkrankung ist multifaktoriell. Man unterscheidet dabei zwischen primärer und sekundärer Hypertonie. Oft führt letztlich eine Kombination aus genetischen und umweltbedingten Faktoren zu einer Erhöhung des systemischen Gefäßwiderstands.

Bluthochdruck und seine Folgen

Gefäße: Auch die Blutgefäße selbst sind ein riesiges Hohlorgan und durchziehen als geschlossenes System den gesamten Körper. Das Blut, das die Körperorgane mit Sauerstoff versorgt, erzeugt Druck auf die Gefäßwände. Stehen die Gefäße dauerhaft unter hohem Druck, verändern sie sich mit der Zeit. Sie können sich z. B. versteifen. Es kann auch zu Fett- und Kalkablagerungen kommen, die nach und nach zu Engstellen in den Arterien führen. Der Druck steigt noch weiter an und die Versorgung der Organe mit dem lebenswichtigen Sauerstoff wird beeinträchtigt. Die direkten Folgen Beinarterienverengung, Halsschlagaderverengung, Nierenarterienverengung, Erektionsstörungen oder Gefäßwanderweiterungen (Aneurysmen) wirken sich auch auf andere Organe aus.

Herz: Bluthochdruck führt zu einer Verdickung des Herzmuskels (Herzhypertrophie), der den erhöhten Arteriendruck kompensieren muss, und in der weiteren Folge zu einer Vergrößerung des Herzens, die wiederum zu einer Herzschwäche (Herzinsuffizienz) führt. Verengen sich aufgrund des Hochdrucks die Herzkranzgefäße, leiden die Betroffenen unter einer koronaren Herzkrankheit (KHK), die im schlimmsten Fall einen Herzinfarkt verursachen kann.

Gehirn: Gefäßschäden im Gehirn sind besonders gefährlich, da sie zum Schlaganfall führen können. Hierbei gibt es zwei Arten: Verschließt sich ein Gefäß, kommt es zum sogenannten ischämischen Schlaganfall, reißt oder platzt eines, kommt es zu Hirnblutungen. Außerdem erhöht Bluthochdruck das Risiko für Demenz.

Nieren: Die Nieren bestehen aus Millionen feinster Gefäße, die wie ein Filtersystem das Blut reinigen. Sind die Gefäße kaputt, versagt diese lebenswichtige Reinigungsfunktion und es kommt zum Nierenversagen (Niereninsuffizienz). Dann ist eine Nierenersatztherapie (Dialyse oder Transplantation) erforderlich.

Augen: Bluthochdruck führt zur Schädigung der Gefäße in der Netzhaut, es kann zur Sehbeeinträchtigung bis hin zur Erblindung kommen. Zudem ist Bluthochdruck ein Risikofaktor für altersbedingte Makuladegeneration, bei der die Sehzellen zugrunde gehen, und auch für grünen Star.

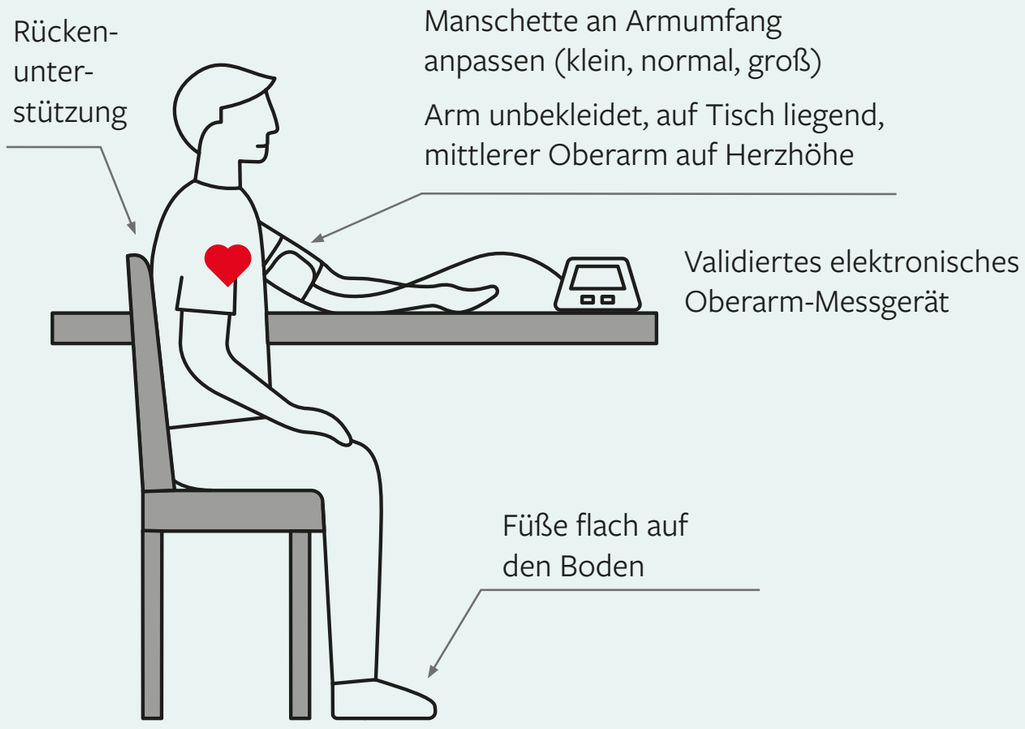
www.hochdruckliga.de

Broschüre „Patientenleitfaden“

Quizkarte zum Poster

Messen – aber richtig!

Um den Blutdruck richtig messen zu können, ist die richtige Sitzposition, eine entspannte Körperhaltung und Regelmäßigkeit wichtig. Die 5 Regeln des Blutdruckmessens helfen dabei, ein möglichst genaues Messergebnis zu erzielen.



1 Zweimal täglich messen – morgens und abends
Vor dem Start in den Tag und bevor der Tag zu Ende geht. Falls blutdrucksenkende Medikamente eingenommen werden, vor der Tabletteneinnahme messen.

2 Vor der Messung zur Ruhe kommen
Kurz entspannen, keine anderen Aktivitäten während der Messung. Nach körperlicher Anstrengung vorher 30 Minuten warten.

3 Manschette auf Herzhöhe anlegen
Entspannt auf einem Stuhl sitzen, mit beiden Füßen auf dem Boden, Blutdruckmanschette auf Herzhöhe anlegen, Handgelenkgeräte auf der Brust ablegen.

4 Zwei Messungen im Abstand von mindestens einer Minute
Die Messwerte aus beiden Messungen notieren!

5 Blutdruck-Tagebuch führen
7 Tage lang die Werte (2 morgens und 2 abends) dokumentieren und mit Ihrem Arzt besprechen.

Messgeräte mit Prüfsiegel

Messen Sie ihren Blutdruck mit einem geprüften (validierten) Blutdruckmessgerät. Ein aktuelles Verzeichnis der Blutdruckmessgeräte mit Prüfsiegel finden Sie auf der Website der Deutschen Hochdruckliga.



Website besuchen

PRÜFSIEGEL Hochdruckliga® Messgenauigkeit klinisch validiert Deutsches Kompetenzzentrum Bluthochdruck

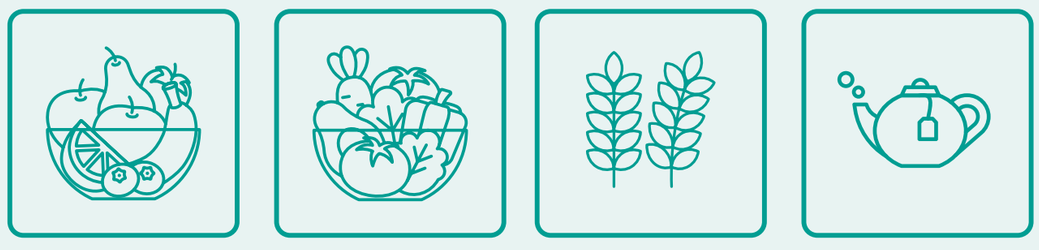
Ab wann spricht man von Bluthochdruck?

Kategorie	Systolisch (mmHg)		Diastolisch (mmHg)
Optimal	<120	und	<80
Normal	120–129	und/ oder	80–84
Hochnormal	130–139	und/ oder	85–89
Bluthochdruck	ab 140	und/ oder	ab 90

Die Zahlen beziehen sich auf die in der Arztpraxis oder Klinik gemessenen Blutdruckwerte.

Ernährung – Schlank und gesund bleiben!

Eine Ernährungsumstellung ist ein äußerst wirksamer Hebel, um den Blutdruck auch ohne Medikamente zu senken. Wir empfehlen eine **kochsalzarme Kost** mit vielen **gesunden Fetten**, **Vollkornprodukten** und vegetarischen Optionen wie verschiedenes saisonales, regionales **Obst**, **Gemüse**, **Nüsse** und **Beeren**. Greifen Sie lieber zu Tee als zu Kaffee und konsumieren Sie Alkohol und gesüßte Softdrinks nur in Maßen. Auch das Rauchen wirkt sich negativ auf den Körper aus – hier sollten Sie ganz darauf verzichten.



Salz – Der unterschätzte Risikofaktor



Die Deutschen konsumieren deutlich mehr Salz als empfohlen. Dies wirkt sich auch auf den Blutdruck aus.

Zahlreiche genetische Faktoren und (patho-) physiologische Veränderungen wurden beschrieben, eine einheitliche Ursache/ Mechanismus ist jedoch nicht bekannt.

Das kardiovaskuläre Risiko ist bei salzsensitiven im Vergleich zu salzresistenten Personen unabhängig vom Blutdruck erhöht.

Änderung der Kochsalzzufuhr = Senkung des Blutdrucks

Reduzieren Sie Ihren Salzkonsum auf 5 Gramm pro Tag (entspricht ca. 1 Teelöffel) durch Reduzierung Ihres Konsums an Fertigprodukten und „Zusalzen“! Fertigprodukte und Fast Food haben oft einen besonders hohen Kochsalzgehalt.

Unser Tipp: Den Kochsalzgehalt in Nahrungsprodukten und Getränken können Sie selbst sehr schnell ermitteln, indem Sie den ausgewiesenen Gehalt an Natrium mit 2,54 multiplizieren. Verwenden Sie beim Kochen lieber frische Kräuter statt zu salzen.

Zigarettenrauch und Blutdruck

Rauchen ist für den eigenen Körper und häufig auch für unsere Mitmenschen schädlich (Passivrauchen). Wenn man viel raucht, verengen sich die Gefäße und in der Folge erhöht sich der Blutdruck. Zusätzlich verdrängt der im Tabakrauch enthaltene Kohlenmonoxid den Sauerstoff im Blut und reduziert so die Sauerstoffversorgung.



Prävention durch Bewegung

Jede noch so geringe Zunahme Ihrer körperlichen Aktivität wirkt sich günstig auf Ihr Wohlbefinden aus, z. B. wenn Sie die Treppe statt des Aufzugs wählen. Regelmäßiges **Ausdauertraining** steigert die Leistungsfähigkeit, verbessert die Koordination und das Reaktionsvermögen.



Moderates Ausdauertraining

5 Tage pro Woche á 30–45 Minuten senkt systolischen Ruheblutdruck um bis zu 10 mmHg. Der Effekt ist bereits nach wenigen Wochen merkbar.



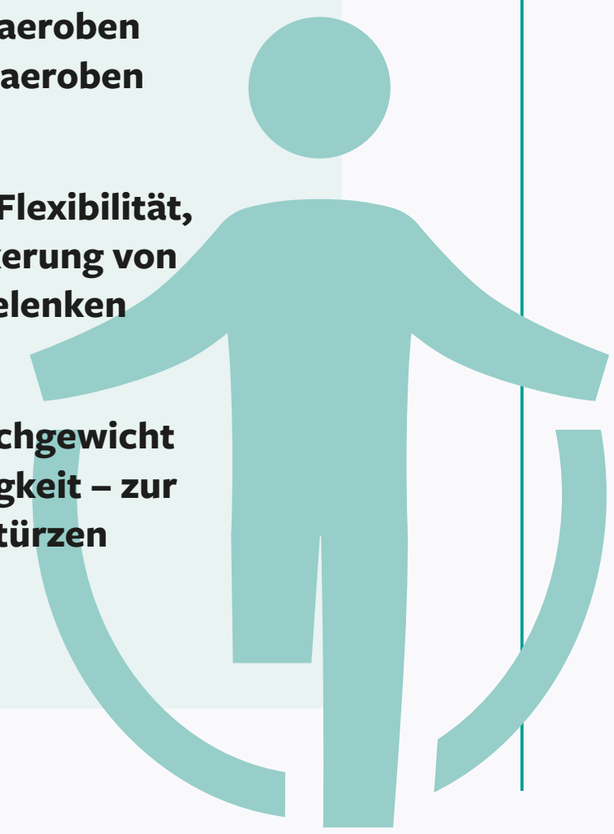
Besonders positive Auswirkungen haben isometrische Übungen. Das sind statische Übungen, welche auf die Körperspannung wirken wie z. B. Planks, Seitstütz oder die Brücke.

Unsere Empfehlung: Verhältnis Ausdauertraining zu isometrischen Übungen von 80 % zu 20 %. Beispielübungen finden Sie auch auf unserer Website.

Website besuchen

Positive Effekte durch körperliche Aktivität

- **Steigerung der körperlichen Fitness**
- **Reduzierung von Risikofaktoren**
- **Begünstigung des aeroben gegenüber dem anaeroben Stoffwechsel**
- **Verbesserung der Flexibilität, Dehnung und Lockerung von Muskulatur und Gelenken**
- **Verbesserung von Koordination, Gleichgewicht und Reaktionsfähigkeit – zur Vermeidung von Stürzen**
- **Gewichtsverlust**



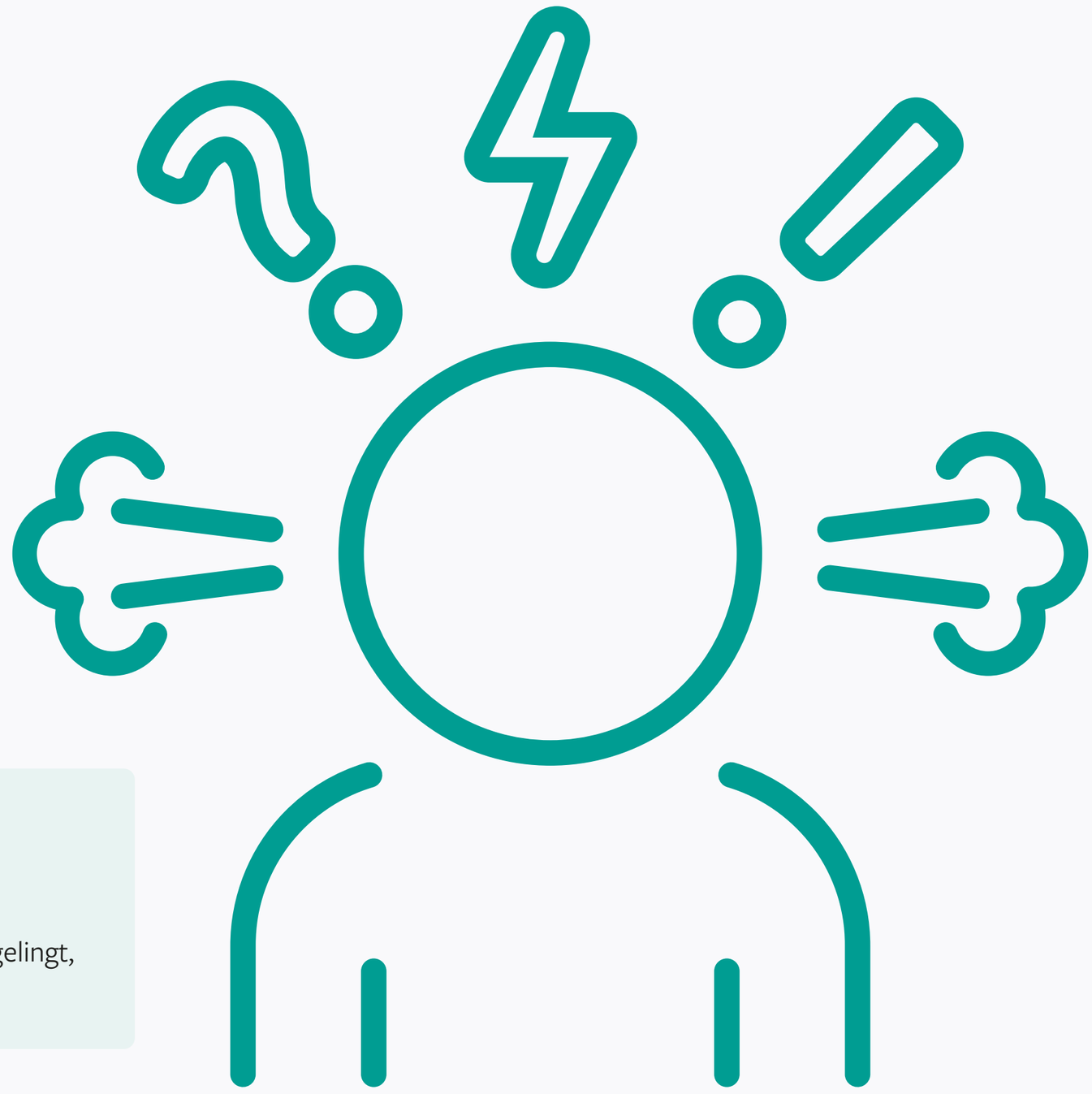
Sportarten – welche sind empfehlenswert?

Empfehlenswert: Laufen, Jogging, Radfahren, Schwimmen, Wandern, Paddeln, Golf, Skilanglauf und isometrische Übungen wie Wall Sit und Planks

Weniger günstig: Tennis, Tischtennis Squash, Alpiner Abfahrtslauf, Kniebeugen, Liegestützen, Klimmzüge

Nicht empfehlenswert: Gewichtheben, Ringen, Boxen, Kegeln, Tauchen, Klettern am Berg, Wildwasser-Kajak

Entspannung? Nur kein Stress!



Stress erhöht erwiesenermaßen den Blutdruck und verstärkt die Wirkung von Risikofaktoren. Versuchen Sie, die größten Stressfaktoren in Ihrem Alltag zu identifizieren (Was stresst mich?) und suchen Sie nach Alternativen.

Aber: Stress ist nicht gleich Stress!

Positiver Stress, auch Eustress genannt, kann leistungssteigernd sein

Negativer Stress, auch Disstress bezeichnet, entsteht wenn es nicht gelingt, eine Stresssituation zu bewältigen

Stressabbau im Alltag

- Nehmen Sie sich durch eine neue Tagesstruktur bewusst mehr Zeit für Entspannungsphasen.
- Bauen Sie regelmäßige körperliche Bewegung in den Alltag ein.
- Halten Sie Arbeitspausen ein – auch im Home Office.
- Achten Sie auf ausreichenden und erholsamen Schlaf.
- Machen Sie sich vertraut mit aktiven Stressbewältigungsstrategien wie Progressive Muskelentspannung nach Jacobson, Autogenes Training, Yoga, Tiefenatmung aus der Ayurveda-Lehre, Meditation, Musik hören, Tanzen.

Unser Tipp zur Stressreduzierung: Die Progressive Muskelentspannung nach Jacobson

Prinzip: Konzentration, Anspannung und Entspannung einer Muskelgruppe im Minutenintervall

- **Übung im entspannten Sitzen oder Liegen**
- **Konzentration auf eine Muskelgruppe, z. B. Unterarm, Oberarm**
- **Muskelgruppe für 5–7 Sekunden anspannen, danach entspannen**

Etablieren Sie Rituale – und dann heißt es „dranbleiben“!

Denn der Erfolg stellt sich nicht von heute auf morgen ein, Stresssituationen können immer wieder auftreten.

Wenn Lebensstilmaßnahmen nicht mehr ausreichen

Betroffenen mit der Diagnose Bluthochdruck, wird geraten, ihre Gesundheit durch eine gesunde Lebensweise mit Sport und guter Ernährung zu unterstützen.

Doch Lebensstilmaßnahmen reichen nicht immer aus, um den Blutdruck zu normalisieren. Dann kann die Einnahme von Medikamenten erforderlich werden. Dabei ist wichtig:

Ihre aktive Mitwirkung bei der Therapie ist eine der wichtigsten Grundlagen für deren dauerhaften Erfolg! Machen Sie mit – Ihrer Gesundheit zuliebe!

- **Medikamente regelmäßig einnehmen.**
- **Niemals die Medikamente auf eigene Faust und ohne Rücksprache mit dem Arzt absetzen.**
- **Regelmäßige ärztliche Kontrollen wahrnehmen.**

Medikamentöse Therapie als Behandlungsoption

Die folgenden fünf Medikamentenklassen gelten als bevorzugte Blutdruckmedikamente:

- **ACE-Hemmer (Angiotensin-Konvertierungsenzymhemmer)**
- **Sartane (Angiotensin-Rezeptorblocker)**
- **Kalziumantagonisten**
- **Thiazide und Thiazidartige Diuretika („Wassertabletten“)**
- **Betablocker**

Welche Arzneimittel bei hohem Blutdruck?

1 Tablette

Initiale Stufe
Duale Fixkombination

ACE-Hemmer oder
Sartan
+
Kalziumantagonist oder
Diuretikum[1]

Ggf. Monotherapie bei Patienten mit Grad-I-Hypertonie (systol. < 150 mmHg) oder bei älteren Patienten (≥ 80 Jahre) oder bei Patienten mit hochnormalem Blutdruck und hohem kardio-vaskulärem Risiko

Wenn nicht ausreichend kontrolliert

1 Tablette

Schritt 2
Triple-Fix-kombination

ACE-Hemmer oder
Sartan
+
Kalziumantagonist und
Diuretikum[2]

Betablocker können zu jedem Zeitpunkt auch in Kombination eingesetzt werden.

Wenn nicht ausreichend kontrolliert

2 Tabletten

Schritt 3
Triple-Fixkombination
+
weitere Wirkstoffe[3]

ACE-Hemmer oder
Sartan
+
Kalziumantagonist oder
Diuretikum[2]
+
Spironolacton oder Clonidin, ggf. auch Alpha- oder Betablocker

[1] Eine Kombinationstherapie aus den fünf Haupt-gruppen ist auch möglich

[2] Eine Kombination aus ACE-Hemmer oder Sartan + Kalziumantagonist und Diuretikum ist in der Regel bevorzugt. Es kann medizinische Gründe geben, warum von der Empfehlung abgewichen wird. Dies sind immer auch individuelle patien-tenzentrierte Entscheidungen.

[3] Ist ein Blutdruck auch mit einer Triple-Therapie nicht einzustellen, dann spricht man von einer therapieresistenten Hypertonie. Hier sollte dann ein Hypertoniespezialist aufgesucht werden.

Bluthochdruck – und was jetzt?

Die Diagnose Bluthochdruck kann sehr belastend sein. Die Deutsche Hochdruckliga bietet Betroffenen Unterstützung an. Auf unserer Website www.hochdruckliga.de halten wir aktuelle Informationen bereit für Interessierte, Betroffene und Professionals.



Wir sind für Sie da!

Wer beantwortet meine Fragen?

Jeden Monat bietet die Hochdruckliga Telefonsprechstunden an. Bei der Experten-sprechstunde beraten Sie unsere Ärztinnen und Ärzte bei Ihren Fragen. Am Selbsthilfe-telefon stehen Ihnen die Mitglieder unseres Patientenbeirats zur Seite.

Website besuchen

Wo finde ich Expertinnen und Experten?

Auf unserer Website finden Sie unsere Expertensuche. Dort können Sie ganz einfach per Postleitzahl suchen.

Website besuchen

Wo kann ich mich mit anderen Betroffenen austauschen?

Im Netz veröffentlichen wir regelmäßig die Termine unserer Selbsthilfegruppen – in ganz Deutschland und auch online. Mit Gleich-gesinnten lassen sich gute Vorsätze, neue Gewohnheiten und damit auch eine konsequente Therapie leichter durchhalten. Suchen Sie sich eine Selbsthilfegruppe in Ihrer Region.

Website besuchen

Bluthochdruck Universität

Das digitale Angebot richtet sich an Menschen mit Bluthochdruck, ihre Angehörigen und alle Interessierten. Es umfasst verständliche Online-Vorträge von Expertinnen und Experten zu Themen wie Ernährung, Bewegung und Blutdruckmessung sowie eine moderierte Austauschgruppe, in der Betroffene miteinander ins Gespräch kommen können. Alle Angebote sind kostenfrei und ohne Anmeldung nutzbar.

Website besuchen