

- [Das Wichtigste in Kürze](#)
- [Weshalb entsteht ein hoher Blutdruck?!](#)
- [Wie messen?](#)
- [Welcher Blutdruck ist normal?](#)
- [Weitere Risikofaktoren für die Arterienverkalkung](#)
- [Was tun?](#)
- [Medikamente gegen Hypertonie](#)

## Disease Mongering

Zuallererst etwas zum [Disease Mongering](#) bei der Hypertonie:

Von einem Tag auf den anderen schnellte in den USA 2017 die Zahl jener, die an zu hohem Blutdruck litten, von 72 auf 103 Millionen hoch. Über Nacht war nicht mehr ein Drittel der erwachsenen Bevölkerung davon betroffen, sondern die Hälfte. Was war geschehen? Die zwei einflussreichsten Kardiologie-Gesellschaften des Landes hatten die bislang geltenden Grenzwerte gesenkt und damit auch viele, die bislang als gesund galten, zu Kranken gemacht.

Dasselbe geschieht nun wieder im 2024 durch aggressivere Zielwerte der ESC-Leitlinien. Angsteinflößend wirkt dabei auch die Umbenennung der „hochnormalen“ Blutdruckwerte zu „erhöhten“...

[Weiterlesen >>>](#)

## Entzündungsneigung als zentraler Mechanismus

Bekannt ist, dass im Rahmen des Bluthochdrucks in den Blutgefäßen des Körpers eine Entzündungsreaktion auftritt, so dass der Schlüssel einer erfolgreichen Behandlung des Bluthochdrucks möglicherweise in der Abschwächung dieser Entzündungsreaktion liegt. „Seit einiger Zeit geht man davon aus, dass auch die durch Bluthochdruck geförderte Gefäßverkalkung (Atherosklerose) nichts anderes als eine chronisch voranschreitende Entzündung des Gefäßbettes ist.“([Quelle: Uni Mainz](#))

Der Schweregrad des [Metabolischen Syndroms](#), welches auch der Hypertonie zu Grunde liegt, korreliert mit einem Anstieg der Entzündungsneigung! Studien zeigen, dass die Stammfettsucht und die Hypertonie die gefährlichsten Risikofaktoren für die chronische Entzündung im Rahmen des Syndroms sind. (*Santos et al., International Journal of Obesity, Dec 2005;29:1452-1456*).

Deshalb will ich hier gleich eine Massnahme erwähnen, die zentral diese Entzündungsneigung angeht: das [Intervallfasten](#).

Entzündung kann auch Folge einer **Überreizung** sein. Gründe für Überreizung und damit von hohem Blutdruck sind u.a. Lärmexposition oder nächtliche Lichtexposition (Computer oder TV nachts)! Eine Desynchronisation der zirkadianen Rhythmen ist ursächlich wichtig. Hochdruckpatienten sollten deshalb einen möglichst regelmässigen Tagesablauf haben und die Nachtruhe einhalten. Hierhin gehört auch, dass eine stete **Störung unseres Inneren Friedens**, d.h. eine mangelnde Gelassen- und Zu-Friedenheit auch unseren Blutdruck mit der Zeit steigen lässt. Hierzu mehr in meinem [Blog](#) und auf dieser [Website](#). Und... [ein Internet/Social Media, welches mich beherrscht und nicht mir dient](#).

## Pathologische Aktivierung des Immunsystems

Die Entzündungsparameter im Blut (CRP, Interleukin-5, Kortisol) sind bei Patienten mit einem Metabolischen Syndrom, also auch bei der Hypertonie erhöht. Dies führt zur Rekrutierung von Immunzellen. Diese Gesamtentzündung wird heute als mitverantwortliche Ursache der Insulinresistenz, des Fehlens von Insulinsekretion wie auch der Arteriosklerose gesehen.

Weitere Faktoren, die zur Entzündung beitragen können, sind zum Beispiel die Hypoxie, welche durch die rasche Zunahme von Fettzellen mit inadäquater Zunahme der Blutgefässe im Fettgewebe entstehen kann.

Auch der **Darmflora** wird eine grosse Rolle zugesprochen. Die Darmwand ist bei Patienten mit Übergewicht und Diabetes weniger dicht: dadurch können bakterielle Wandprodukte, sogenannte Lipopolysaccharide, sie besser durchdringen und Entzündungen in verschiedenen Geweben verstärken. Die Zusammensetzung der Darmflora scheint dabei eine wesentliche Rolle zu spielen! Weiterlesen:

[www.dr-walser.ch/darmflora/](http://www.dr-walser.ch/darmflora/) und über [Diabetes als Entzündung](#)

## Risikofaktor für die Arterienverkalkung und damit für den Herzinfarkt oder den Hirnschlag

Hier muss auch angemerkt werden, dass wir uns mit einem erhöhten Blutdruck bereits irgendwo weit vorne in der Folgekette von primären Ursachen befinden. Wie ich auf [meiner Seite über Herz/Kreislauf](#) deutlich gemacht habe, ist ursächlich der chronische psychosoziale Stress (vs. Entspannung), das Bauchfett bei Bewegungsarmut und ein hoher Alkoholkonsum (neben dem Rauchen!) ins Visier zu

nehmen – prophylaktisch und therapeutisch.

## Wie messen?

Ein Blutdruck, der Ihr Hausarzt misst, ist durchschnittlich 20% zu hoch – doch aufgepasst auf den Weisskittelhochdruck gleich unten.

Ihr Hausarzt sollte den einfachen Tiefatem-Test beherrschen ([Anleitung](#))- oder Sie setzen oder legen sich beim Arzt in ein ruhiges Zimmer und messen nach 10 bis 20 Minuten ein paar Mal in guter Entspannung über weitere 10 Minuten weg.

Messen Sie selbst zu Hause – und zwar **morgens, gleich nach dem Erwachen, aufsitzen** und mit einem Oberarm-Gerät (und keines für das Handgelenk, welches meist ungenauer ist). Gleich dreimal hintereinander messen – und nur niedrigsten Wert notieren.

Am optimalsten ist es, falls Sie nach einer [4-7-11 Atemübung](#) messen. Lernen Sie diese Übung auf jeden Fall, auch zur Therapie.

Hängt der Arm bei Blutdruckmessungen herunter oder liegt er im Schoss, kann dies Blutdruckmessungen erheblich verfälschen – und zu vermeintlich hohen Werten führen. Darüber berichten Forscher in [JAMA Internal Medicine](#). Den Arm deshalb auf einen Tisch legen, wobei sich die Hand auf Herzhöhe befinden sollte.

Dieser Morgenwert sollte dann im Normbereich sein.

Nehmen Sie ihr Messgerät auch zum Arzt mit und machen Sie dort Vergleichsmessungen mit dem Profi-Apparat.

## Die 24-Stunden-Blutdruckmessung ist der Goldstandard und korreliert am besten mit der Sterblichkeit (nächtliche Werte)

Mit dem Sterberisiko korrelieren die nächtlichen systolischen Blutdruckwerte am meisten, nämlich sechsmal stärker als die Praxis-Blutdruckwerte. Demgegenüber findet sich keine Beziehung zwischen den diastolischen Blutdruckwerten (mit Ausnahme der nächtlichen Werte) und dem Sterberisiko. Personen mit «maskierter» Hypertonie (erhöhte 24-Stunden-Werte bei normalem Praxis-Blutdruck) hatten das gleiche Sterberisiko wie jene mit konstanter Hypertonie, wogegen die «Weisskittel-Hypertonie» sogar mit einem verminderten Sterberisiko assoziiert zu sein schien (HR 0,90, 95% 0,84-0,97). Ähnliche Resultate ergaben sich auch bei separater

Analyse der Personen mit und ohne antihypertensive Therapie.

Die vorliegende Studie bestätigt mit Langzeitdaten **die Rolle der 24-Stunden-Blutdruckmessung als Goldstandard und die Wichtigkeit der nächtlichen Werte für Prognose und Steuerung der antihypertensiven Therapie.**

(Staplin N, et al. Relationship between clinic and ambulatory blood pressure and mortality: an observational cohort study in 59?124 patients. Lancet. 2023 Jun 17;401(10393):2041-2050. doi: 10.1016/S0140-6736(23)00733-X. [[Link](#)])

Vielleicht kann das Messen **nach 20 Minuten Liegen** diesen nächtlichen Blutdruck abbilden. Versuchen Sie auch dies mal.

## **Weisskittelhypertonie mit vermindertem Sterberisiko**

Ob die Weisskittelhypertonie, auch Praxishypertonie genannt, klinisch bedeutsam ist, wird seit Jahren kontrovers diskutiert. Sie gilt als harmloses Blutdruckverhalten, als Ausdruck einer gesteigerten Blutdruckreagibilität ohne eigentlichen Krankheitswert. Nach der oben genannten Studie ist die Mortalität offenbar fast sogar niedriger als bei Gesunden.

Heute nimmt man an, dass Weisskittelhypertoniker auf unterschiedliche Stressoren mit einem überschüssenden Blutdruckanstieg reagieren. Das heisst: Auch im Alltag, in belastenden Situationen oder bei körperlicher Aktivität haben sie erhöhten Blutdruck. Daraus sollte man aber nicht die allgemeine Empfehlung ableiten, jeden Betroffenen antihypertensiv zu behandeln. Sehr wahrscheinlich ist es besser, sich auf die nächtlichen Werte der 24-Stunden-Blutdruckmessung zu verlassen.

Eine Weisskittelhypertonie ist Ausdruck eines Menschen, der zu viel Feuer hat. Versuchen Sie deshalb zuerst, Ihren Lebensstil zu verändern und aus einem feurigen, aufgeregten Alltag herauszukommen, damit sich auch Ihr feuriger Typ langsam harmonisiert. Zum Beispiel mit zweimal täglich zehn Minuten [entspannender Atemübung](#).

## **Blutdruck immer an beiden Armen messen**

Seitenunterschiede von 10 – 15 mmHg und mehr bei der Messung des systolischen (oberen) Blutdrucks können wichtige Hinweise auf Gefässerkrankungen liefern, die weitere Abklärung bedürfen. Britische Wissenschaftler (*C.E. Clark et al., The Lancet online 2012*) analysierten Daten aus 20 Studien zu diesem Thema, von denen fünf eine

Angiographie einschlossen. Zeigte diese eine mehr als 50%ige Einengung der Subclavia-Arterie, betrug der Unterschied zwischen dem rechten und linken Arm gemessenen systolischen Blutdruck im Mittel 37 mm Hg. Erhöht war das Risiko einer Subclaviastenose bereits ab einem Rechts-Links-Unterschied von 10 mm Hg. Ein Unterschied von 15 mm Hg oder mehr bei den nicht invasiven Studien erwies sich als starker Hinweis auf eine PAVK (=Periphere Arterielle Verschlusskrankheit >> Risikoerhöhung um das 2,5fache) oder eine zerebrovaskuläre Erkrankung (RR 1,6). Die kardiovaskuläre Mortalität war um 70%, die Gesamtmortalität um 60% erhöht. Grundsätzlich sollte deshalb an beiden Armen gleichzeitig gemessen werden.



## Das Wichtigste in Kürze

- Die Diagnostik beginnt mit Blutdruckmessungen in ruhiger Umgebung und mit korrekter Technik. Als Goldstandard gilt derzeit das 24-Stunden-Blutdruckprofil. Sie korreliert auch am besten mit der [Mortalität durch eine Hypertonie](#).
- Die beste Evidenz und damit eine unumstrittene Indikation für die Einleitung einer medikamentösen antihypertensiven Therapie besteht für Personen unter 65 ab 140/90, zwischen 65 und 80 Jahren ab 150/90 und über 80 ab 160/90 mmHg.
- Die Therapieziele richten sich nach bereits etablierten Folgeerkrankungen und nach Alter und zusätzlichen Risikofaktoren – aber mit Mass. Immer soll ein Blutdruck von unter 140/90 mm Hg angestrebt werden, wenn möglich jünger als 65 Jahren unter 130/80.
- Für Individuen mit etablierten Folgeerkrankungen und multiplen Risikofaktoren sollten gemäss eines [Cochrane-Review von 2022](#) kaum niedrigere Werte angestrebt werden.

- Mit höherem Alter ist genauer auf die Verträglichkeit der Behandlung zu achten. Bluthochdruck gilt in jungen Jahren als Risikofaktor, doch im Alter scheint er Antrieb zu geben und erleichtert das Aufstehen.
- Jede Blutdrucksenkung (auf 140/90), auch wenn die Ziele nicht zu 100% erreicht werden, verhindert Komplikationen und Folgeerkrankungen.
- In 5 bis 10% der Fälle liegt eine sekundäre Hypertonieform vor. Bei einigen von diesen ist primär die zugrunde liegende Erkrankung zu behandeln.

(aus pharma-kritik Jahrgang 42, Nr.3 & [infomed-screen Jahrgang 26\(2022\): Blutdruck senken: mit Mass!](#))

## Was ist noch normal?

**Der Ziel-Blutdruck für alle Menschen mit Hypertonie, die ein Medikament dagegen nehmen, liegt laut ESC-Guidelines 2018 unter 140/90 oder laut ESC-Leitlinie 2024 sogar unter 130/80 (für jünger als 65jährig).**

### **Aggressiver (oder angsteinflössender): Neue ESC-Bluthochdruck-Leitlinie (2024) senkt die Zielwerte und empfiehlt neue Lebensstil-Änderungen**

Die aktualisierte Hypertonie-Leitlinie der European Society of Cardiology (ESC) setzt auf vereinfachte, aber aggressivere Zielwerte. Für die meisten Patienten, die eine Blutdrucktherapie erhalten, liegt der neue Zielwert für den systolischen Blutdruck nun bei 130 mmHg.

Das beim ESC-Kongress 2024 in London vorgestellte Update definiert Hypertonie weiterhin als systolischen Blutdruck von mindestens 140 mmHg und diastolischen Blutdruck von mindestens 90 mmHg. Neu ist die Kategorie „erhöhter Blutdruck“ (angsteinflössend), die bisher „hochnormal“ hiess.

Hochnormal bedeutet einen systolischen Wert von 120 bis 140 mmHg und einen diastolischen Wert von 80 bis 90 mmHg. Bei diesen Patienten soll eine kardiovaskuläre Risikobeurteilung erfolgen, bevor über eine Therapie entschieden wird – besonders bei einem Blutdruck von  $\geq 130/80$  mmHg.

Das Angstmachende dieser neuen aggressiven Leitlinien und deren Wortwahl ist umso problematischer, da sie starke Spannungen verursacht und die mangelnde Entspannung notabene eine der Hauptursachen für die Hypertonie ist.

### **Blutdruck-Kategorien:**

- Nicht erhöhter Blutdruck:  $< 120/70$  mmHg
- Hochnormaler Blutdruck:  $120-140$  mmHg/ $80-90$  mmHg
- Hypertonie:  $\geq 140/90$  mmHg

Die aktualisierte Hypertonie-Leitlinie der European Society of Cardiology (ESC) setzt auf vereinfachte, aber aggressivere Zielwerte. Für die meisten Patienten, die eine Blutdrucktherapie erhalten, liegt der neue Zielwert für den systolischen Blutdruck nun bei 130 mmHg.

Das beim ESC-Kongress 2024 in London vorgestellte Update definiert Hypertonie weiterhin als systolischen Blutdruck von mindestens 140 mmHg und diastolischen Blutdruck von mindestens 90 mmHg. Neu ist die Kategorie „erhöhter Blutdruck“ (angsteinflössend), die bisher „hochnormal“ hiess.

Hochnormal bedeutet einen systolischen Wert von 120 bis 140 mmHg und einen diastolischen Wert von 80 bis 90 mmHg. Bei diesen Patienten soll eine kardiovaskuläre Risikobeurteilung erfolgen, bevor über eine Therapie entschieden wird – besonders bei einem Blutdruck von  $\geq 130/80$  mmHg.

Das Angstmachende dieser neuen aggressiven Leitlinien und deren Wortwahl ist umso problematischer, da sie starke Spannungen verursacht und die mangelnde Entspannung notabene eine der Hauptursachen für die Hypertonie ist.

### **Neuer niedrigerer Zielwert**

Die Absenkung der Blutdruck-Zielwerte basiert auf neuen Studiendaten, die zeigen, dass ein niedrigerer Blutdruck mit weniger kardiovaskulären Ereignissen (Herzinfarkt, Hirnschlag) einhergeht. Der neue systolische Zielwert liegt bei 130 mmHg für die meisten Patienten, die blutdrucksenkende Medikamente erhalten.

Dieser Zielwert stellt eine bedeutende Änderung gegenüber der vorherigen ESC-Leitlinie dar, die einen Zielwert von unter 140/90 mmHg empfahl.

Die Empfehlung hat jedoch Vorbehalte: Die Behandlung muss gut vertragen werden. Bei Patienten mit symptomatischer orthostatischer Hypotonie (Symptome vom tieferen Blutdruck v.a. beim plötzlichen Aufstehen), bei Patienten ab 85 Jahren, bei moderat bis schwer gebrechlichen Patienten und bei Patienten mit begrenzter Lebenserwartung können weniger strenge Therapieziele angesetzt werden. Für diese Patienten empfiehlt die Leitlinie einen Zielwert, „der so niedrig ist, wie in vernünftiger Weise erreicht werden kann.“

## Neue Lebensstil-Empfehlungen

Die aktualisierte Leitlinie enthält auch neue Empfehlungen zur Senkung des Blutdrucks durch Lebensstil-Änderungen, etwa zur körperlichen Aktivität und zur Kalium-Supplementation.

Regelmässige Bewegung:

- 2,5 Stunden moderate körperliche Aktivität pro Woche oder mindestens 75 Minuten Sport von hoher Intensität.
- Ergänzt durch 2- bis 3-mal wöchentliches dynamisches oder isometrisches Krafttraining von geringer bis moderater Intensität.

Empfohlen wird auch, dass Patienten mit Hypertonie ihre Kaliumzufuhr erhöhen, entweder durch Salzersatzprodukte (Kaliumsalz statt Natriumchlorid) oder eine Ernährung, die reich an Obst und Gemüse ist.

Typischerweise ist der Blutdruck nachts tiefer als am Tag, bei Anstrengung steigt er. Mit zunehmenden Alter ist er höher als in der Jugend. Bei manchen Menschen ist der Blutdruck an einem Arm höher als am anderen. In diesem Fall zählt der höhere Wert. Bei tiefen Aussentemperaturen (Winter) ist er höher als im Sommer.

Die Angaben der Grenzwerte für den Blutdruck unterlagen in der medizinischen Fachliteratur in den letzten Jahren grossen Schwankungen: Normal ist sicher unter 120 mmHg systolisch (d.h. für den oberen Blutdruckwert) und unter 80 mmHg diastolisch.

Die Beziehung zwischen Blutdruck und kardiovaskulärem Risiko scheint kontinuierlich, konsistent und von anderen Risikofaktoren unabhängig zu sein. Je höher der Blutdruck, desto höher das Risiko für Herzinfarkt, Herzinsuffizienz, Hirnschlag und Nierenerkrankung. Für Menschen zwischen 40 und 60 Jahren **verdoppelt jeder BD-Anstieg über 135/85 systolisch um 20mmHg und**

**diastolisch um 10 mmHg das kardiovaskuläre Risiko.**

Hochnormaler (oder neu erhöhter) Blutdruck erfordert also Kontrolle – nicht Therapie... und rufen nach [Änderungen des Lebensstils](#).

**Es gibt Stimmen von medizinischen Forschern, bei Menschen im Alter über 70 Jahren künftig nur noch den systolischen (den oberen) Blutdruckwert zu bestimmen – und zu behandeln.**

## **Blutdrucknormwerte im Alter**

- Bluthochdruck gilt in jungen Jahren als Risikofaktor, doch im Alter scheint er auch Antrieb zu geben und erleichtert das Aufstehen.
- **Isolierter systolische Hypertonie** im Alter **über 65** ist ein gängiges Problem. Während bei Mann und Frau der systolische Blutdruck mit dem Alter ansteigt, reduziert sich der diastolische Druck oder bleibt gleich. Das bedeutet, dass die isolierte systolische Hypertonie jenseits des 50. Lebensjahrs stetig häufiger wird. Solange der systolische Druck unter 140 mmHg bleibt, genügen zunächst „Lifestyle“-Modifikationen (Gewichts- und Alkoholreduktion, mehr Kalium, Bewegung usw.).  
Bei BD-Werten über 140 bis 150 mmHg: Standard-Hypertoniebehandlung mit Ziel systolischer Druck 140 mmHg: Thiaziddiuretika oder ACE-Hemmer.  
Achtung! Unklar sind Bedeutung und Folgen abnorm tiefer diastolischer Werte.
- Bei Patienten **über 80** Jahren mit isolierter systolischer Hypertonie ist der Nutzen einer Behandlung nur ab einem Druck von 160 mmHg klar dokumentiert. Der Nutzen zur Reduzierung kardiovaskulärer Ereignisse (Herzinfarkt, Hirnschlag) zeigt sich dabei bereits innerhalb eines Jahres.
- **Über 85**jährige haben nach anderen Studien sogar die höchste Überlebensrate mit einem systolischen Blutdruck von 160 mmHg und sollten nicht unter systolisch 140 mmHg sein! (*Journal of the American Geriatrics Society, 2008, Vol 56, Issue 10, 1853-59 – Lower Systolic Blood Pressure is associated with greater mortality in people aged 85 and older. Lena Moalneder et al.*)
- US-Neurologen haben in einer Studie mit 559 Frauen und Männer **über 90** Jahren festgestellt, dass hoher Blutdruck, der erst im Alter auftrat, sogar vor Demenz schützt! Möglicherweise ist bei Hochbetagten ein höherer Druck erforderlich, um das Gehirn ausreichend mit Blut zu versorgen. (DOI: 10.1016/j.jalz.2016.09.007).
- Erschwerend ist bei über 80jährigen, dass ihr Blutdruck mit zunehmenden Aussentemperaturen sinkt, also auch stark Jahreszeiten-abhängig ist. In

diesem Alter sollte also eine blutdrucksenkende Therapie auch übers Jahr variiert werden (*Arch Intern Med*: 169(1):75-80, 12 January 2009; *Relationship Between Blood Pressure and Outdoor Temperature in a Large Sample of Elderly Individuals – The Three-City Study*. Annick Alperovitch, Jean-Marc Lacombe, Olivier Hanon, et al.)

Der diastolische (untere) Blutdruck beeinflusst die (frühzeitige) Sterblichkeit ebenfalls. Hier gilt jedoch:

**Je niedriger die Werte, bzw. je grösser die Blutdruckamplitude** (Unterschied zwischen oberem und unterem Blutdruckwert), desto grösser die Gefahr für die Patienten! (*Jan A. Staessen, Hypertension an Cardiovascular Research Unit, Uni of Leuven, et al.; The Lancet*, Vol.355, No. 9207 (2000), S. 865-871: Metaanalyse von acht Interventionsstudien mit 16'000 Patienten über 60 Jahre).

## **Prognostischer Wert von systolischem und diastolischem Blutdruck**

Bei Personen über 50 Jahre ist der systolische (obere) Blutdruck ein guter Prädiktor des kardiovaskulären (Arterienverkalkung im Herz-Kreislauf) und koronaren (Verkalkung der Herzkranzgefässe: Herzinfarkt) Risikos. Der diastolische Blutdruck ist immer noch Hauptkriterium zur Abschätzung der Medikamentenwirksamkeit, scheint aber zur Abschätzung des kardiovaskulären Risikos nur geringen Wert zu haben (*Athanase Benetos et al.: Prognostic value of systolic and diastolic blood pressure in treated hypertensive Men. Arch.Intern.Med. 2002; 162: 577-581*).

## **Weitere Risikofaktoren?**

Zudem wäre wichtig zu wissen, ob man mit diesem Blutdruck noch weitere Risikofaktoren für die **Arterienverkalkung** aufweist:

[Nikotinkonsum](#), [Diabetes](#), [hohe Blutfette](#), [Übergewicht](#), [Bewegungsmangel](#)  
>>> Weiterlesen über das [metabolische Syndrom](#).

Falls dies zutreffen würde, wäre eine strengere Therapie sowieso angebracht. (Risikoberechnung unter [www.chd-taskforce.de](http://www.chd-taskforce.de) : PROCAM Risk Calculator und speziell für Frauen: Framingham Risk Assessment).

## **Was tun?**

## Rauchen und Alkohol stoppen!

Zuallererst: Stoppen Sie ein allfälliges [Zigarettenrauchen](#)! Das Rauchen zusammen mit dem hohen Blutdruck ist eine enorme Zeitbombe für die Arterienverkalkung!

Darauf reduzieren Sie Ihren **Alkoholkonsum** auf höchstens drei Gläser Rotwein pro Woche (übermässiger Alkoholkonsum ist die häufigste Ursache einer mässigen Hypertonie). Regelmässiger Alkoholkonsum über 30 Gramm täglich (d.h. mehr als 2-3 Standarddrinks, Frauen 1-2) steigert den Blutdruck massiv!

## Normalgewicht und Kurzfasten zur Entzündungsreduktion

Versuchen Sie auf ein [Normalgewicht](#) (resp. auf einen normalen Bauchumfang – das Bauchfett ist dabei wichtig – [das Fett um Hüften und an den Oberschenkeln ist sogar Blutdruck-senkend!](#)) abzunehmen. Am besten wirken hier längere Zeitabschnitte (16 bis 72 Stunden) ohne Nahrung: [Kurz- oder Intervallfasten](#) (16:8 oder 5:2)!

Der Stoffwechsel wird dadurch umgestellt und auch die Entzündungsneigung vermindert sich, dass auch der Blutdruck sinken kann.

>>> sensationelle Studie übers Abnehmen und seine Wirkung auf die [Arterienverkalkung](#) >>>

Achtung: Eine [Gewichtszunahme bei Frauen nach den Wechseljahren](#) wird häufig durch Blutdruckmedikamente verursacht oder verschlimmert.

## Bewegung

[Bewegen](#) Sie sich täglich 30 oder dreimal die Woche 60 Minuten lang. Strammes Spazieren reicht durchaus – oder ein halbstündiges Ausdauerprogramm zu Hause (Liegestütze, Springseil, Boxerlauf, Kniehebelauf und Anfersen, Skaten an Ort, Squat Jumps, Hampelmann...).

2018 werteten Forscher der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie 34 Übersichtsstudien aus. Besonders überraschend: **Krafttraining**, das lange als schädlich bei Bluthochdruck galt, wirkt gut. Am meisten profitieren davon Menschen mit nur leicht erhöhten Blutdruckwerten. Zum Krafttraining gehören Übungen mit Gewichten. Aber auch Kniebeugen und Liegestütz, die mit dem eigenen Körpergewicht arbeiten, sind wirksam. Um einen messbaren Effekt zu erreichen, sollte man mehrmals pro Woche trainieren. Dabei ist das richtige Atmen wichtig: Beim Training mit hohen Lasten setzt meist automatisch eine Pressatmung ein.

Dabei hält man während der Übung die Luft kurz an und atmet dann kraftvoll wieder aus. Das lässt jedoch den Blutdruck hochschnellen. Eine schonendere Atemtechnik ist die Lippenbremse. Bei dieser atmet man durch die Nase ein und durch die locker aufeinander liegenden Lippen aus.

Ein neuer Favorit am Bewegungshimmel ist aber (seit 2023) das isometrische Krafttraining. Bei diesen Übungen hält man die Körperspannung für eine gewisse Zeit an (Beispiel Unterarmstütz=Planks).

Im *British Journal of Sports*

*Medicine* <https://bjsm.bmj.com/content/early/2023/07/02/bjsports-2022-106503>

untersuchten britische Wissenschaftler von Cambridge vier grundsätzlich verschiedene Trainingsansätze auf ihre blutdrucksenkende Wirkung: hochintensives Intervalltraining mit kurzen, extrem intensiven Übungseinheiten; aerobes Training wie Laufen oder Fahrradfahren, ohne ausser Atem zu geraten; dynamisches Widerstandstraining zum Beispiel Kniebeugen; und isometrisches Training, bei dem die Muskeln zwar angespannt werden, ihre Länge aber nicht verändern. Aerobes Laufen galt lange Zeit als probates Trainingsmittel gegen Hypertonie. Nun destillierten die Forscher aus 270 Studien mit insgesamt 16.000 Probanden einen neuen Favoriten: **das isometrische Training**.

Mit Übungen wie der Unterarmstütz – heute besser bekannt als Planks ([dr-walser.ch/rueckenschmerzen/#prophylaxe](https://www.dr-walser.ch/rueckenschmerzen/#prophylaxe)) – oder dem Sitzen in der Hocke an der Wand sank der Druck um 8 (oberer Wert) und 4 mmHg (unterer Wert). Mit Ausdauertraining wie Laufen hingegen konnten Probanden ihren Blutdruck durchschnittlich nur um 4,5 und 2,5 mmHg senken.

Das als Trainingsmethode in den vergangenen Jahren gefeierte hochintensive Intervalltraining senkte den Blutdruck am wenigsten.

Nun sollte niemand der Illusion erliegen, dass isometrische Übungen weniger schweisstreibend sind als eisenhartes Krafttraining oder moderates Joggen. Für eine kurze Zeit senkt die Anspannung im Muskel die Durchblutung, deshalb sollten Anfänger nur langsam die Belastung steigern – und dabei das gleichmässige Atmen nicht vergessen. Die Pressübungen verführen dazu, die Atemmuskulatur ebenfalls anzuspannen, was schon deshalb kontraproduktiv ist, weil dann in die Muskulatur noch weniger Sauerstoff strömen kann.

Immerhin ist der Aufwand für zwei bis vier Mal isometrisches Training pro Woche in

den eigenen vier Wänden geringer, als bei jedem Wetter vor die Tür gehen zu müssen. Der Nachteil: Bei den statischen Übungen wird die Koordination der Muskeln nicht trainiert.

Optimal ist auch hier sicher ein Mix dieser drei Bewegungsarten (aerobe Ausdauer, isometrische Muskelübungen und Krafttraining) auf die Länge.

## Ernährung

- Essen Sie **kochsalzarm** (wenig Natrium, aber viel Kalium: siehe gleich unten) und Pflanzenfasern reich (viel Obst, Getreide und rohes Gemüse). Diese Massnahme ist für ältere Menschen über 65 absolut wichtig. Mehr als etwa 5 Gramm pro Tag ist sehr schädlich (aber auch dies nur für Hypertoniker – Menschen ohne Hypertonie ertragen sogar dies). Vor allem abends sollte kein Salz eingenommen werden! **Salz am Abend** wirkt stark Blutdruck erhöhend!
- **Kalium** wirkt natriuretisch. Kochsalz ist Natriumchlorid und meist Blutdruck steigernd (siehe oben). Eine hohe Kaliumzufuhr bewirkt das Gegenteil. Viel Kalium hat man im Obst, Nüssen und Gemüse! Sehr kaliumhaltig sind Bananen, Spinat, Broccoli, Nüsse und Vollkorn (siehe auch [hier >>>](#))
- Eine **vegetarische Ernährung** senkt gemäss einer grossen Metastudie den systolischen BD um 10 mmHg und den diastolischen um 5 mmHg (*Yokoyama Y et al., JAMA Intern Med 2014*).
- Mehr als 3 **Kaffees** pro Tag wirken ebenfalls etwas blutdrucksteigernd. Wer drei Tassen Kaffee pro Tag trinkt, hat aber trotzdem ein geringeres Risiko, an Herz-Kreislauf-Krankheiten zu sterben als Menschen, die keinen Kaffee trinken. Trinkt man noch mehr Kaffee, schadet das zwar nicht, die schützende Wirkung wird aber nicht stärker. Zu diesem Ergebnis kamen britische Forscher, die mehr als 200 Studien ausgewertet haben.
- Tee, massvoll senkt den Blutdruck: Forscher aus Kalifornien haben mit einer neuen Studie eine Erklärung dafür gefunden, warum **grüner und schwarzer Tee** blutdrucksenkend wirken: Gewisse Bestandteile der Tees stellen die Blutgefässe weit, indem sie Ionenkanäle in der Gefässwand aktivieren, die dafür sorgen, dass sich die Muskulatur entspannt. Schon frühere Untersuchungen hatten gezeigt, dass grüner und schwarzer Tee den Blutdruck senken können, und man wusste bereits, dass sogenannte Katechine daran beteiligt sind. Schwarzer Tee wird oft mit Milch getrunken. Obwohl Milch in der Studie die

vorteilhaften Wirkungen von Tee in Laborexperimenten verringerte, gehen die Forscher davon aus, dass dies beim Menschen nicht der Fall ist. Man muss also beim Trinken von Tee nicht auf Milch verzichten, um die vorteilhaften Eigenschaften von Tee zu nutzen.

Diese Annahme wird durch andere Untersuchungen bestätigt, die die blutdrucksenkende Wirkung von Tee unabhängig vom Zusatz von Milch belegen. Bei 35 Grad scheinen die Katechine ihre beste Wirkung zu entfalten. Auch dies ist kein Problem, denn unabhängig davon, ob Tee nun kalt oder heiss getrunken wird: Durch die Körpertemperatur entfalten sie automatisch ihre optimale Wirkung.

Aber auch Tee/Grüntee immer massvoll (also nicht zu viel). Einer meiner Patienten mit therapieresistentem Bluthochdruck über Jahre hatte nach Reduktion von Grüntee von täglich 1.5 Liter auf 2 Tassen völlig normalen Blutdruck.

- Der antioxydativen Radikalfängereffekt kann auch den BD senken : Deshalb wirkt wohl [Fischöl](#), [Grüntee](#) und Kaffee in Massen und **Kakao (schwarze Schokolade)**. Es zeigte sich in einer grossen und exakten Studie eine progressive Blutdrucksenkung mit Einnahme von täglich nur 7 Gramm dunkler, polyphenolreicher Schokolade abends. Der systolische Blutdruck wurde im Mittel um 3 mmHg, der diastolische Blutdruck um 2 mmHg gegenüber der Kontroll-Gruppe gesenkt; in dieser (mit Einnahme von weisser, polyphenolfreier Schokolade) blieben die Blutdruckwerte unverändert (*Dirk Taubert et al. Effects of Low Habitual Cocoa Intake on Blood Pressure and Bioactive Nitric Oxide. JAMA. 2007; 298(1):49-60*).
- 100 Gramm **Heidelbeeren** pro Tag senken nach 8 Wochen den systolischen Blutdruck um 7mmHg und den diastolischen um 5mmHg. Dies tun wohl auch alle regelmässig eingenommen Früchte und auch Gemüse durch ihren Kaliumgehalt.
- 3 Tassen **Hibiskus-Tee** täglich (Hibiskus-Tee wird auch unter den Namen Karkade oder ägyptischer Malventee verkauft) senkt den systolischen Blutdruck um 13 mmHg. (Studie der Tufts-Uni Boston, USA, D. McKay et al.: systolisch zwischen 120 und 150 mmHg und diastolisch niedriger als 95 mmHg als Ausgangspunkt. Studie über 6 Wochen täglich drei Tassen frisch aufgebrühten Hibiskus-Tee. Dies senkte systolisch im Schnitt um 7 mmHg, das Placebo nur um 1,3 mmHg. Besonders gut sprachen Probanden mit hochnormalen oder schon leicht hypertensiven Blutdruckausgangswerten (130 mmHg oder höher) an: In dieser Subgruppe sank der systolische Wert sogar im Schnitt um 13 mmHg (Placebo: 1,3 mmHg).
- Einen Viertel Liter **Randensaft** senkt den Blutdruck via Nitrit und Stickoxid

(siehe unten beim Mundwasser) innert drei Stunden systolisch im Schnitt um 10 mmHg; diastolisch um 8 mmHg. (Studie von 2018 in *Hypertension*)

## Kochsalzarm essen

In einer grossen Meta-Analyse von 2020 zu der ein sehr übersichtliches visuelles Abstract erhältlich ist (<https://pkweb.ch/visabstr>), wurde untersucht, wie sich eine reduzierte Kochsalzzufuhr auf den Blutdruck auswirkt. 133 Studien mit über 12'000 beteiligten Personen wurden berücksichtigt. Bei älteren Leuten und solchen mit höheren systolischen Blutdruckwerten war diese Wirkung deutlicher ausgeprägt. Studien, die weniger als 15 Tage dauerten, erfassten die Wirkung der NaCl-Reduktion nicht gut; in längeren Studien war die Abnahme des systolischen Blutdrucks (durchschnittlich um 2,13 mm Hg) viel eindeutiger.

Eine weitere Bestätigung der schon in vielen Studien dokumentierten Bedeutung der Kochsalz-Zufuhr. Das Ausmass der mit einer salzarmen Diät erreichten Blutdrucksenkung mag geringfügig erscheinen, muss aber im Rahmen einer umfassenden nicht-medikamentösen Therapie gesehen werden, bei der ganz sicher auch die Kalorien und eine reichliche Kaliumzufuhr (Früchte, Gemüse!) eine wichtige Rolle spielen und die dann zweifellos eine durchaus relevante Blutdrucksenkung erreichen kann.

## Rhythmisierung

- Auch ein **regelmässiger** Tagesablauf mit gut eingeplanten Essenszeiten ist sehr wichtig. Licht und Nahrung sind die wichtigsten Zeitgeber für den Menschen. Sie sollten synchron sein. Das heisst man sollte eine Hauptmahlzeit und eins bis zwei kleinere Mahlzeiten regelmässig planen.
- Hypertonie kann auch Folge einer **Überreizung** sein. Gründe für Überreizung und damit von hohem Blutdruck sind u.a. **Lärmexposition** oder **nächtliche Lichtexposition** (Computer oder TV nachts)! Eine Desynchronisation der zirkadianen Rhythmen ist ursächlich wichtig. Hochdruckpatienten sollten deshalb einen möglichst regelmässigen Tagesablauf haben und die Nachtruhe einhalten.
- Dann natürlich der Dauerstress durch ein [Internet und vor allem Socialmedias](#), die mir nicht nützlich sind, sondern mit Energie absaugen und mich in hohe Touren bringen!
- [Schlafen](#) Sie genug, gut und ungestört?

Falls Sie durch Lärm oder Licht gestört werden oder durch eigenes Schnarchen unruhig schlafen, probieren Sie dies unbedingt zu verbessern. Gestörter Schlaf kann ebenfalls eine (Mit-)Ursache für einen hohen Blutdruck sein (auch an das Schlaf-Apnoe-Syndrom denken!).

Man fand, dass eine Schlafdauer von 5 Stunden pro Nacht bei Personen zwischen 30 und 60 Jahren mit einem signifikant erhöhten Risiko für Hypertonie einhergeht. (*James E. Gangwisch et al. Hypertension 2006; 47: 833*).

Als Regel kann man aus diversen Studien sagen, dass 1 Stunde mehr Schlaf den systolischen Blutdruck um 16 mmHg senkt!

- Zudem senkt auch ein regelmässiges **Mittagsschläfchen** von mindestens 30 Minuten den Blutdruck eindrucklich (*ESC-Kongress 2015*).

## Entspannung

- Zweimal täglich 11 Minuten eine entspannende 4/7-Atemübung wirkt Wunder (auch direkt vor der Blutdruck-Messung!):

## Atemübung bei Bluthochdruck



### Blutdruck senken mit der einfachen 4-7-11-Atemübung

Unsere Atmung läuft beständig 24 Stunden täglich an sieben Tagen in der Woche. Meist nehmen wir sie gar nicht wahr – das Atmen geschieht ganz automatisch. So versorgt sich unser Körper mit dem lebensnotwendigen Sauerstoff.

Werden wir uns des Atmens bewusst und führen bestimmte Atemübungen durch, können wir nicht nur Stress reduzieren oder uns zum Beispiel bei einem Asthmaanfall selbst helfen. Auch der Blutdruck lässt sich hierdurch beeinflussen. Dies wurde in verschiedenen Studien nachgewiesen.\*

Als direkte Hilfe bei hohen Blutdruckwerten stellen wir Ihnen daher die Atmung nach der 4-7-11-Methode vor. Hierbei konzentrieren Sie sich ganz auf Ihre Atmung.

Atmen Sie nach folgendem Muster:



Sie können Ihre zu hohen Blutdruckwerte auf diese Weise direkt senken.

Neben der direkten Senkung des Blutdrucks kann die Atemübung eine anhaltende Senkung des Blutdrucks bewirken, wenn sie regelmäßig zweimal täglich durchgeführt wird. Das gilt insbesondere für nur mäßig erhöhte Blutdruckwerte.

- Eine tägliche zwanzig minütige **Atemmeditation** senkt den Blutdruck. Sie senkt das Stresshormon Kortisol und entspannt die Blutgefäße. Als Nebeneffekt tritt auch weniger Kopfschmerzen und Asthma ein. (V. Barnes, *Psychosomatic Med*, Bd.66/6, 2004)

.

Bauen Sie ein paar **Entspannungsübungen** in Ihren Tagesablauf ein [>>> Weiterlesen >>>](#)

.

Bei Bluthochdruck erziele ich mit dem „Inner Smile“ beste Ergebnisse. Die Patienten erleben während der Konsultation eindrucksvoll den „Vorher-nachher-Effekt“, der sich messen lässt – ein grosser Teil davon beruht sicher auf dem „Deep-Breath-Effekt“.

Ich leite die Patienten an, auf einer inneren Reise durch ihre Arterien zu

lächeln: Zuerst schicken sie das Lächeln ins Herz, dann fliesst es durch die Aorta in den Kopf, weiter in die Arme, Lungen, Nieren, den Bauchraum und die Beine. Beim Einatmen konzentrieren sie sich auf das Lächeln im Herzen, beim Ausatmen senden sie es an den jeweiligen Ort. Sie üben dies täglich beim Blutdruckmessen und wenden es bei jeder Aufregung im Alltag an. So entsteht auch ein Langzeiteffekt.

Mehr zum „Inner Smile“ hier auf meiner Seite zur: [www.dr-walser.ch/entspannung/#inner\\_smile](http://www.dr-walser.ch/entspannung/#inner_smile)

- Ein **verspannter Nacken** erhöht den Blutdruck. Die Nackenmuskeln schicken ständig Signale in einen Teil des Gehirns, der für die Steuerung von Blutdruck, Herzschlag und Atmung zuständig ist. Sind die Nackenmuskeln verspannt oder verletzt, schicken sie falsche Signale. Dadurch erhöht sich der Blutdruck. (*Journal of Neuroscience*, [www.jneurosci.org/cgi/content/full/27/31/8324](http://www.jneurosci.org/cgi/content/full/27/31/8324))

## Zudem?

- Regelmässiges **Blutspenden** senkt den Blutdruck! Bei viermal jährlich sinkt der Blutdruck systolisch und diastolisch um 10mmHg oder mehr – und dies nur bei Hypertonie (und nicht bei normalem Ausgangsblutdruck). (*Kamhieh-Milz S et al.; Epub Dec, 2015*)
- **Blutdrucksteigernde Substanzen (Medikamente, Drogen):**  
Einige **Medikamente** können als unerwünschte Nebenwirkung den Blutdruck erhöhen: so zum Beispiel das Schmerzmittel Paracetamol (bei mehrmals 1 Gramm pro Woche) oder alle Schmerzmittel der NSAR-Gruppe (Diclofenac, Ibuprofen, Naproxen,...).  
Dann auch die Sympathomimetika, Kontrazeptiva (Antibabypille), Erythropoietin, Ciclosporin, Tacrolimus; Anabole Steroide (Anabolika, Testosteron), Alkohol, Kokain; Lakritze (in Kaugummi, etc...), Ma Huang („herbal ecstasy“)!
  - Nie regelmässig ein antiseptisches, desinfizierendes **Mundwasser** anwenden. Anorganisches Nitrat aus der Nahrung wird durch Bakterien in der Mundhöhle zu Nitrit umgewandelt. Dieses wird dann aufgenommen und zu gefässerweiternd wirkendem Stickoxid (NO) umgewandelt. Durch das Mundwasser wird die Bakterienpopulation in der Mundhöhle dezimiert und die Produktion von Stickoxid reduziert.  
Mehr über gesunde **Zahnpflege** hier: [walserblog.ch/zahnpflege/](http://walserblog.ch/zahnpflege/)

Deshalb können auch Nitrat-reiche Nahrungsmittel – wie z.B. **Randen** – den

Blutdruck auf diese Art via Nitrit und Stickoxid senken (siehe oben).

## **Medikamente gegen den hohen Blutdruck (Antihypertensiva)**

Und erst wenn Sie alles Obige 3 Monate regelmässig getan haben und keine Verbesserung bemerkt haben, denken Sie (mit Ihrem Hausarzt zusammen) an die Einnahme eines Medikamentes.

Falls nur dieser eine Risikofaktor vorliegt, kann eine Blutdrucknormalisierung die [Arteriosklerose](#) und damit den Herzinfarkt, den Hirnschlag etc. verhindern. Eine andere Frage ist, ob dies wirklich lebensverlängernd wirkt oder ob die Nebenwirkungen der Medikamente dies verhindern .

Einmal täglich einzunehmende Blutdrucksenker können zu einem Zeitpunkt eingenommen werden, der den Wünschen und den Gegebenheiten des Patienten am besten entspricht.

Ergebnisse der Studien TIME von 2022

([https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)01786-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)01786-X/fulltext)), BedMed und BedMed-Frail sowie eines systematischen Reviews mit Metaanalyse aller derzeit verfügbaren Studien zeigen, dass Blutdrucksenker dann eingenommen werden sollten, wenn die grösste Chance besteht, dass der Patient die Einnahme nicht vergisst.

Die bisher grösste Studie zur Hochdrucktherapie mit Medikamenten, die sog. ALLHAT-Studie (2020, [informed](#)) zeigte, dass die langfristigen Risiken für Endpunkte wie Gesamtmortalität und kardiovaskuläre Morbidität, aber auch Mortalität und Morbidität in Bezug auf KHK, Herzinsuffizienz, Niereninsuffizienz im Endstadium und Krebs zwischen den Gruppen vergleichbar waren. Sie zeigte aber eine Überlegenheit des alten Diuretikums Chlorthalidon gegenüber neueren Blutdruckmitteln in Bezug auf das Schlaganfallrisiko. Niedrig dosierte Diuretika (Thiazid-Diuretika) müssen als wirksamste, sicherste und verträglichste blutdrucksenkende Wirkstoffe gelten und sind Mittel der ersten Wahl (23 Jahre Nachbeobachtungszeit).

Mit einer Monosubstanz kann aber maximal eine Blutdrucksenkung von etwa 20/10 erreicht werden. Man benötigt also bei höheren Werten meist eine Kombination von

zwei Mitteln. Dabei kommt es nicht so darauf an, was man kombiniert (Diuretika, Betablocker, ACE-Hemmer oder Sartane, Kalziumantagonisten) sondern nur wie stark die Senkung des BD wird (Schlechte Kombinationen wegen der Potenzierung von Nebenwirkungen sind: ACE-Hemmer + Sartane oder Betablocker + Sartane). Es wird überhaupt allgemein als besser angesehen (und zeitigt weniger Nebenwirkungen), falls 2 oder 3 Hochdruck-Medikamente in niederen Dosen (anstatt 1 in hoher Dosis) eingenommen wird.

## **Keine systematische medikamentöse Behandlung erhöhter Blutdruckwerte während eines akuten Spitalaufenthalts**

Erhöhte Blutdruckwerte sind während eines akuten Spitalaufenthalts häufig und führen oft zu einer Verstärkung (Intensivierung) der antihypertensiven Therapie oder zur Initiierung einer medikamentösen Therapie bei Personen ohne vorbekannte Hypertoniediagnose. Mehrere Faktoren können tatsächlich den Blutdruck während eines akuten Spitalaufenthalts erhöhen, zum Beispiel Schmerzen, Stress, Angst, Schlafmangel, unbehandelte Schlafapnoe, Entzug oder Fieber. Bei fehlenden Hinweisen für einen hypertensiven Notfall («*hypertensive emergency*», das heisst mit Endorganschädigung) oder für eine hypertensive Krise («*hypertensive urgency*», das heisst mit Risikofaktoren für Komplikationen) gibt es während eines akuten Spitalaufenthalts keine Indikation, eine antihypertensive Therapie zu starten oder zu intensivieren. Im Gegenteil kann der Beginn oder die Intensivierung einer solchen Therapie Komplikationen (z.B. Schwindel, Stürze) begünstigen, ohne die Einstellung des Blutdrucks langfristig zu verbessern. Während eines akuten Spitalaufenthalts muss man vorerst hypertensive Notfälle und hypertensive Krisen erkennen und in anderen Situationen auf eine medikamentöse Therapie verzichten. Parallel dazu müssen externe Faktoren, die zu einer Blutdruckerhöhung führen können, gesucht und behandelt werden.

(aus der [Top-5-Liste der „smarter medicine“](#) für die stationäre Allgemeine Innere Medizin, 2023)

## **Morgens oder abends einnehmen?**

Die medikamentöse Behandlung der Hypertonie hat in erster Linie zum Ziel, kardiovaskuläre Ereignisse zu verhindern. Soll im Hinblick auf diese Zielsetzung die Einnahme der Medikamente vorzugsweise morgens oder eher abends empfohlen werden? Zu dieser Frage wird seit über 20 Jahren geforscht – trotzdem gibt es dazu bis heute anhaltende Diskussionen und kontroverse Ansichten. Um hier Klarheit zu schaffen, wurde im Jahr 2011 in Grossbritannien eine Studie gestartet, die unter

dem Akronym TIME («Treatment In Morning versus Evening») lief. Das Forschungsprojekt war als prospektive randomisierte Studie angelegt. Je gut 10'000 Personen mit erhöhtem Blutdruck nahmen die Medikamente am Morgen bzw. am Abend ein. Ansonsten unterschieden sich die beiden Populationen nicht: die Beteiligten waren im Mittel um 65 Jahre alt und durchschnittlich leicht übergewichtig, die meisten rauchten nicht. Als primärer Endpunkt galt eines der folgenden Ereignisse: Herzinfarkt, Schlaganfall oder kardiovaskulär bedingter Tod. Die Studie kommt zum Schluss, dass bezüglich kardiovaskulärer Ereignisse statistisch keine Differenz ersichtlich ist, die Einnahme der Medikamente am Morgen oder am Abend also keinen Unterschied mache. Man kann deshalb empfehlen, den Zeitpunkt nach persönlichen Vorlieben zu wählen, allenfalls unter Berücksichtigung der Nebenwirkungen. ([Studie](#))

Kommentar im zitierten [infomed-screen](#):

*„Als Hausarzt kann ich nun in der Sprechstunde die Frage nach dem optimalen Zeitpunkt der Tabletteneinnahme locker angehen. Wichtiger als diese Frage sind wohl Themen rund um den Lebensstil. Immerhin rauchten fast 5% der an der Studie Beteiligten, ein Grossteil war übergewichtig und über 10% hatten Diabetes. Diese Faktoren fallen letztlich eher ins Gewicht, sie sind die eigentlichen Knackpunkte.“*

Vorsicht: Ältere Patienten (über 70) und solche mit bereits bestehenden Kranzgefässkrankheiten (KHK) – oder vielleicht immer vor Beginn einer Meditherapie immer eine 24-Stunden-Blutdruckmessung (und wo der BD nachts sowieso schon abfällt (= *Dipping*) auch nicht abends geben.

Im Winter (höhere Blutdruckwerte bei tieferen Temperaturen) sollte intensiver behandelt werden als im Sommer (dann Neigung zu tiefen Werten und Kreislaufkollaps).

Vorsicht Sturzgefahr! Bei betagten Menschen können Blutdrucksenker genauso viel schaden wie nützen. Der Grund: Die Senioren stürzen unter Blutdruckmitteln häufiger. Zu diesem Resultat kommt eine US-Studie mit rund 5000 über 70-Jährigen. Besonders gefährdet waren jene, die bereits einmal gestürzt waren und unter mehreren Krankheiten litten.

Achtung: Bei einer systolischen Blutdrucksenkung auf unter 140 mmHg muss auch der diastolische Blutdruck beachtet – und falls möglich – nicht zu stark, d.h. möglichst nicht unter 80 mmHg gesenkt werden!

(

<http://www.evimed.ch/journal-club/artikel/detail/schaedigt-ein-diastolischer-blutdruck-das-myokard-unabhaengig-vom-systolischen-blutdruck/>

Man muss sich hier im Klaren sein, dass die Blutdruckmittel ein Riesengeschäft bedeuten (v.a. seit die Guidelines in den vergangenen Jahren immer tiefere Blutdruckwerte für noch normal erklären). Dieser „Kuchen“ ist im Jahr weltweit auf 36 Milliarden Dollar angewachsen und die vier bestverkauften Medikamente gegen Bluthochdruck brachten allein 8 Milliarden Dollar ein!

## **Gewichtszunahme nach Menopause durch Medikamente**

Frauen nach der Menopause Vorsicht vor Antidepressiva und Betablockern: Viele Pillen gegen Bluthochdruck, Diabetes, Depressionen und andere psychische Probleme begünstigen eine Gewichtszunahme. Sie werden Frauen oft verschrieben beim Übergang in die Wechseljahre – einem Zeitpunkt, wo viele häufig bereits übergewichtig sind.

US-Forscher fanden gemäss der Zeitschrift «Menopause» in einer Studie heraus, dass schon die Einnahme von einem solchen Medikament mit einer stärkeren Erhöhung des Body-Mass-Index und des Taillenumfangs verbunden war im Vergleich zu Frauen, die keine dieser Arzneien einnahmen. Mit steigender Anzahl der geschluckten Medikamente nahm der Effekt noch zu. Frauen mit einem zu Beginn höheren Gewicht waren zudem anfälliger für eine weitere Zunahme. Die Forscher hatten die Gewichtsveränderungen der Patientinnen nach Beginn der Einnahme von Antidepressiva, Insulin und Betablockern während dreier Jahre verfolgt.

Auf Lebensstil achten

Als Reaktion auf die Ergebnisse der Studie raten die Forscher zur Wachsamkeit bei der Verschreibung solcher Medikamente nach der Menopause: Sie sollten nur mit Bedacht eingesetzt werden. Neben einer minimalen Medikation gelte es im Kampf gegen eine Gewichtszunahme im Alter aber auch, auf Aktivität, Ernährung und Schlafqualität zu achten.

## **Entscheidend ist, wo sich das Fett befindet**

Gute Nachricht für all die Menschen, die mit ihren massigen Beinen hadern: Laut einer neuen Studie haben sie ein geringeres Risiko für Bluthochdruck und Herzkrankheiten. Diese überraschenden Ergebnisse wurden an der Jahrestagung

der Amerikanischen Herzgesellschaft (AHA) präsentiert (*SOURCES: Aayush Visaria, MPH, Rutgers New Jersey Medical School, Newark, N.J.; Sept. 10, 2020, presentation, American Heart Association virtual hypertension meeting*).

Im Vergleich zu Personen mit dünnen Beinen hatten Teilnehmende mit mehr Fett, insbesondere an den Oberschenkeln, eine um 60 Prozent geringere Wahrscheinlichkeit für Bluthochdruck und Herzprobleme: Der erste Blutdruckwert, der sogenannt systolische, war bei ihnen zu 55 Prozent seltener erhöht; und der zweite Wert, der diastolische, zu 40 Prozent.

Es geht also nicht nur darum, wie viel Fett jemand hat, sondern auch darum, wo sich das Fett befindet. Wir wissen, dass Fett um die Taille herum gesundheitsschädlich ist, aber von Fett an den Beinen (und an den Hüften – man spricht dann von „Reithosen“) kann man das offenbar nicht sagen. Es schützt nach allen bisherigen Erkenntnissen möglicherweise sogar vor Bluthochdruck.

Veröffentlicht am 15. Juni 2017 von Dr. med. Thomas Walser

Letzte Aktualisierung:

04. Mai 2026