



Burkhard Weisser / Thomas Mengden

Hausaufgaben für Patienten mit Bluthochdruck

10 goldene Tipps zur Vorbeugung
und zum Selbst-Management

Empfohlen durch die
Deutsche Hochdruckliga



Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Herausgebers	5
1 Halbieren Sie Ihr Risiko für Schlaganfall und Herzschwäche	
Das kleine „Einmaleins“ des Blutdrucks	7
2 Beim Blutdruckmessen nicht verrückt machen lassen	
Zu Hause richtig messen	17
3 Wie ist mein Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall?	
So kann ich es selbst bestimmen	27
4 10000 Schritte und 10 Etagen jeden Tag	
So geht's ohne Medikamente	38
5 Ohne Salz kein Bluthochdruck	
Mit richtiger Ernährung normale Blutdruckwerte	47
6 Mit Atem-Yoga den Druck wegatmen	
Entspannungsübungen gegen den Stress	53
7 Vergessen Sie Ihr Gewicht	
Auf den Bauchumfang kommt es an	67
8 Keine Angst vor Tabletten	
Blutdrucksenker verhindern Schlaganfall und Herzinfarkt	73
9 Aussichtslose Fälle gibt es nicht	
Der Hypertensiologe kann helfen	80
10 Frauenherzen schlagen anders	
Blutdruck bei Frauen und Männern	85
11 Hilfe zur Selbsthilfe	
Hochdruckexperte werden	89
12 Anhang	
Literatur	94
Hilfreiche Adresse	95
Hausaufgaben für Hochdruckpatienten	96

1 Halbieren Sie Ihr Risiko für Schlaganfall und Herzschwäche

Das kleine „Einmaleins“ des Blutdrucks



Zunächst einmal zwei gute Nachrichten

1. Bluthochdruck ist vermeidbar.
2. Bluthochdruck ist gut behandelbar.

Warum ist Bluthochdruck vermeidbar?

Wenn wir die Ursachen für die Entstehung von erhöhten Blutdruckwerten betrachten, so sehen wir, dass vieles mit unserem „Lebensstil“ zusammenhängt, d. h. die Art und Weise wie wir mit unserem Körper umgehen.

Die wichtigsten Ursachen für Bluthochdruck sind:

1. Familiäre Belastung („schlechte Gene“)
2. Ungesunder Stress
3. Bewegungsmangel
4. Zu salzreiche Ernährung
5. Zu viel Bauchfett



Abgesehen von den schlechten Genen handelt es sich bei allen anderen auslösenden Ursachen um Dinge, die mit einem ungesunden Lebensstil zusammenhängen. Für die Vorbeugung von Bluthochdruck aber auch die Behandlung von Bluthochdruck bedeutet dies, dass wir mit unserem Körper achtsam umgehen müssen. Abbau von Stress, körperliches Training, gesunde Ernährung und ein normaler Bauchumfang sind sehr wirkungsvolle und einfache Mittel, um Bluthochdruck zu vermeiden oder den Blutdruck zu senken.

Um zu verstehen, was normale Blutdruckwerte sind und wie es überhaupt zu erhöhten Blutdruckwerten kommt, machen wir zunächst einen kurzen Ausflug in unser Herz-Kreislauf-System.

Oberer Blutdruckwert, unterer Blutdruckwert

Wie funktioniert das?

Um alle Körperorgane mit lebensnotwendigen Nährstoffen und Sauerstoff zu versorgen, pumpt das Herz in Ruhe ca. 70-mal pro Minute eine Menge von jeweils ca. 70 ml in die große Körperschlagader (Aorta). Das ergibt insgesamt 5 Liter Blut, die in einer Minute vom Herzen durch die Aorta gepumpt werden.

2 Beim Blutdruckmessen nicht verrückt machen lassen

Zu Hause richtig messen



Wer hat im Laufe seines Lebens nicht schon einmal eine Blutdruckmessung bekommen? Sei es kurz nach der Geburt, bei der kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchung, bei der Rekrutierung, bei Einstellungsuntersuchungen, beim Apotheker oder bei Gesundheitstagen – oder einfach mal aus Neugier mit dem Blutdruckmesser von



der Oma. Auch bei Ihrem Hausarzt oder Zahnarzt bekommen Sie nach Betreten der Praxis häufig erst einmal eine Blutdruckmessung. Wir nennen diese einmaligen Messungen auch „Gelegenheitsmessungen“.

Warum sind Gelegenheitsmessungen so wichtig?

Das liegt zum einen daran, dass Bluthochdruck mit ca. 10 Millionen Betroffenen in Deutschland eine sehr häufige Erkrankung ist. Außerdem tut hoher Blutdruck in der Regel nicht weh, das heißt, er macht bei vielen Betroffenen zunächst einmal überhaupt keine Beschwerden.

Um die Diagnose *Bluthochdruck* rechtzeitig zu erkennen und damit Folgeschäden wie Schlaganfall oder Herzversagen zu vermeiden, müssen durch Gelegenheitsmessungen Menschen mit einem erhöhten Risiko herausgefischt werden. Nicht bei jedem bestätigt sich in der Folge eine Bluthochdruckerkrankung. So kann sich bei wiederholten Messungen beim Arzt, bei der häuslichen Selbstmessung oder auch bei einer Langzeitblutdruckmessung zeigen, dass die Blutdruckerhöhung – zum Beispiel beim Zahnarzt – nur einmalig war. Die Unterscheidung zu einer krankhaften, dauerhaften Blutdruckerhöhung geschieht durch zwei Methoden:

- ▶ Langzeitblutdruckmessung über 24 Stunden mit einem tragbaren Gerät
- ▶ Blutdruckselbstmessung zu Hause über eine Woche

Bevor Sie sich ein Gerät zur häuslichen Selbstmessung anschaffen, sollten Sie zunächst das Ergebnis der 24 Stunden-Langzeitblutdruckmessung abwarten und mit Ihrem Arzt besprechen. Wenn die Langzeitblutdruckmessung einen eindeutigen Normalbefund mit optimalen Blutdruckwerten zeigt, ist die Diagnose einer Bluthochdruckerkrankung sehr unwahrscheinlich (Beispiel in Abb. 5).

Wichtig zu wissen

Jeder Mensch mit einmalig erhöhten Gelegenheitsmessungen (Messung beim Arzt, in der Klinik oder Apotheke) über 140 mmHg systolisch oder über 90 mmHg diastolisch sollte eine Langzeitblutdruckmessung beim Arzt erhalten.

Bestehen starke Risikofaktoren für eine Bluthochdruckerkrankung, wie zum Beispiel familiäre Belastung durch Hochdruckerkrankung beider Eltern, so kann es auch bei normaler Langzeitblutdruckmessung sinnvoll sein, den Blutdruck in den nächsten Jahren im Auge zu behalten. Da viele Menschen mit „schlechten Genen“ häufig erst im Laufe ihres Lebens allmählich eine Bluthochdruckerkrankung entwickeln, empfehlen wir bei entsprechender Belastung die Langzeitblutdruckmessung alle 1–2 Jahre zu wiederholen. Ganz wichtig ist, dass die Langzeitblutdruckmessung an

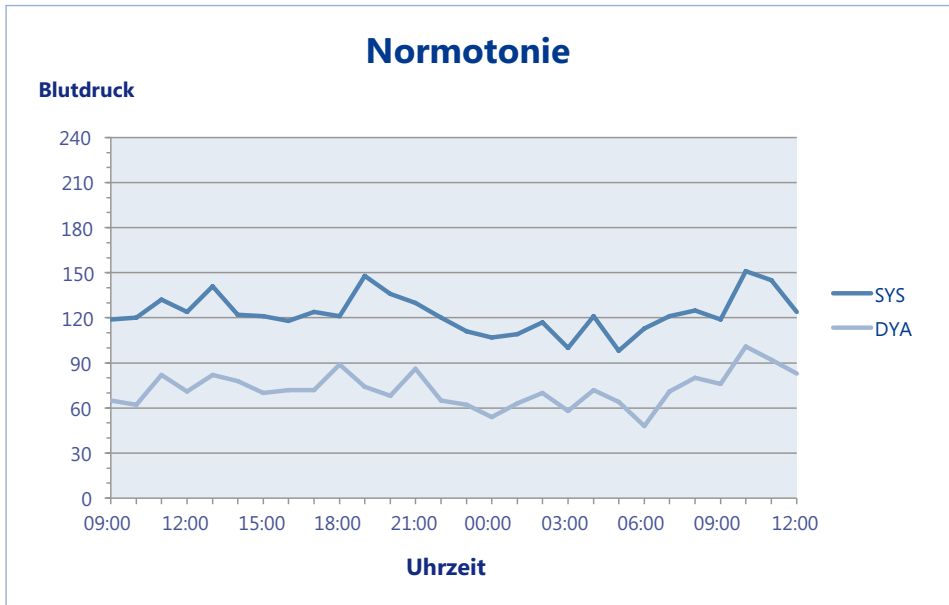


Abb. 5: Darstellung einer Langzeitblutdruckmessung bei normalen Blutdruckwerten (Normotonie). Tagesdurchschnitt: 128/78 mmHg. Nachtdurchschnitt: 110/62 mmHg

einem normalen Arbeitstag unter alltäglichen Belastungen durchgeführt wird. Insbesondere bei stressbedingten Hochdruckformen sind die Blutdruckwerte unterhalb der Woche deutlich höher als während eines ruhigen Wochenendes.

Für wen ist die Selbstmessung zu Hause sinnvoll?

Sollte sich die Diagnose *Bluthochdruck* durch eine Langzeitblutdruckmessung bestätigt haben, so sollten Sie sich von Ihrem behandelnden Arzt ein Gerät zur häuslichen Blutdruckselbstmessung rezeptieren lassen. Wählen Sie Ihr Gerät zum selber messen genauso sorgfältig aus, wie Sie Ihren neuen Wagen auswählen. Ziehen Sie Testberichte zu Rate, um das genaueste Gerät zu finden.

Die Messgenauigkeit wird durch folgende Prüfsiegel ausgewiesen

- ▶ Gütesiegel der Deutschen Hochdruckliga (www.hochdruckliga.de/)
- ▶ Prüfprotokoll der Europäischen Hochdruckliga (www.dablededucational.org/; medaval.ie)

Wichtig zu wissen

Ihr Blutdruckmessgerät sollte Folgendes können:

- ▶ Messung am Oberarm mit einer, Ihrem Oberarmumfang angepassten, Blutdruckmanschette
- ▶ Automatisches Auf- und Abpumpen
- ▶ Automatische Speicherung aller gemessenen Werte mit Erfassung von wöchentlichen Mittelwerten und Trends

Die zu Hause gemessenen Blutdruckwerte sollten nicht auf Taschentüchern, Bierdeckeln, Restaurationsbelegen oder Ähnlichem aufgeschrieben werden. Im folgenden Beispiel die Notizen eines behandelten Hochdruckpatienten mit noch milder Hypertonie.

Wie aus Abbildung 6 ersichtlich, schwankt der Blutdruck auch bei täglichen Messungen zur selben Zeit erheblich. So zeigen zum Beispiel die Messwerte auf den Notizen minimale Werte von 104/49 mmHg und maximale Werte von 154/60 mmHg. Dies ist eine normale Schwankungsbreite des Blutdrucks z. B. unter Behandlung mit Blutdrucksenkern. Wichtig ist, dass der durchschnittliche Wert nicht über 135/85 mmHg liegt.


Tragen Sie Ihre Werte regelmäßig in einen Blutdruckpass ein, den Sie bei der Deutschen Hochdruckliga (DHL) beziehen können. Besser noch, lassen Sie sich ein Gerät mit automatischer Speicherung und Erfassung von wöchentlichen Mittelwerten und Trends verordnen.

Meine Blutdruckwerte:

17. 11. 08	143:61	P57	25. 11. 08	145:65	P63
18. 11. 08	143:68	P59	25. 11. 08	143:64	P75
18. 11. 08	144:60	P71	26. 11. 08	154:60	P63
19. 11. 08	140:59	P62	26. 11. 08	127:62	P66
19. 11. 08	104:49	P64	27. 11. 08	124:68	P59
20. 11. 08	137:62	P73	27. 11. 08	119:58	P63
21. 11. 08	146:65	P62	28. 11. 08	132:63	P59
21. 11. 08	128:58	P59	30. 11. 08	135:61	P71
22. 11. 08	116:51	P67	01. 12. 08	138:60	P63
23. 11. 08	137:66	P64	02. 12. 08	137:72	P64
24. 11. 08	145:60	P71	03. 12. 08	135:73	P64

Abb. 6: Täglich notierte Blutdruckwerte eines Patienten mit behandeltem Bluthochdruck.

Berechnungsbeispiel des Blutdruckdurchschnitts



Dienstag 25.04.15	143/91 139/90 137/85 144/88	Montag 01.05.15	128/78 131/77 134/81 129/82
Mittwoch 26.04.15	136/95 140/84 149/88 149/99	Dienstag 02.05.15	-/- -/- 136/85 136/81
Donnerstag 27.04.15	137/91 142/89 -/- -/-	Mittwoch 03.05.15	138/91 139/90 137/85 144/88
Freitag 28.04.15	143/91 139/90 137/85 144/88	Berechnung des Durchschnittswertes SYS = 2768:20=138 DIA = 1738:20=87	

Abb. 7: Der Durchschnittswert ist mit 138/87 mmHg erhöht.

Entscheidend ist der Durchschnitt aus allen Messungen; und den bekommen Sie nur durch eine automatische Datenspeicherung und Trendanalyse heraus. Lassen Sie sich ein Gerät verschreiben, das die Empfehlungen der Europäischen und Deutschen Hochdruckliga zur Auswertung der Messergebnisse berücksichtigt. Wie das funktioniert ist in Abbildung 7 dargestellt.

Unser Patient hat an 7 aufeinanderfolgenden Tagen den Blutdruck wie folgt gemessen:

Bei Rechtshändern erfolgt die Messung am linken Oberarm, bei Linkshändern am rechten. Wenn Ihr Hausarzt Seitenunterschiede festgestellt hat, so messen Sie an dem Arm mit dem höheren Blutdruckwert.

- ▶ Sie messen jeweils zweimal morgens und zweimal abends zwischen 6:00 bis 9:00 bzw. 18:00 bis 21:00 Uhr; bei Einnahme von Blutdrucksenkern jeweils vor Medikamenteneinnahme.
- ▶ Sie messen im Sitzen und lassen vor jeder Messung 1 Minute Ruhephase vergehen (bei bestimmten Geräten erfolgt dies automatisch).

- ▶ Sie messen an 7 aufeinanderfolgenden Tagen täglich zweimal morgens und zweimal abends.
- ▶ Der erste Tag mit Beginn der Selbstmessungen wird verworfen (bei bestimmten Geräten erfolgt dies automatisch), da die Werte am Anfang meist etwas höher sind als im Verlauf.
- ▶ Aus den Werten, im Beispiel von Mittwoch bis Mittwoch wird der systolische und diastolische Mittelwert gebildet.

In unserem Beispiel beträgt der Mittelwert für den systolischen Blutdruck 138 mmHg und für den diastolischen Blutdruck 87 mmHg. Auch diese Mittelwerte werden von dem Gerät automatisch gespeichert und bei Bedarf angezeigt.

Wichtig zu wissen

Bedeutet der in unserem Beispiel berechnete **Mittelwert von 138/87 mmHg bereits Bluthochdruck?**

Die Antwort ist eindeutig **ja!**

Häusliche Selbstmessungen sind niedriger als Messungen in der Arztpraxis.

Für die Blutdruckselbstmessung zu Hause gelten deshalb andere Grenzwerte.

Dauerhaft erhöhte Werte über **135 mmHg systolisch** oder über **85 mmHg diastolisch** bedeuten Bluthochdruck.



Hausaufgaben für Bluthochdruckpatienten

Hausaufgabe 1

Ich lasse mir ein geprüftes Oberarmgerät mit Speicherfunktion rezeptieren und messe jeweils zweimal morgens und zweimal abends.

Hausaufgabe 2

Ich bestimme anhand meiner selbst gemessenen Blutdruckwerte, der Anzahl der Risikofaktoren und Begleiterkrankungen mein persönliches Herz-Kreislauf-Risiko.

Hausaufgabe 3

Ich kaufe mir einen Schrittzähler und versuche meine Schrittzahl auf 10 000 Schritte pro Tag zu erhöhen und treibe mindestens 3 x pro Woche Sport.

Hausaufgabe 4

Ich ernähre mich kochsalzarm und mediterran. Ich nehme drei- bis fünfmal täglich Obst oder Gemüse zu mir zu, salze nicht nach und vermeide Fertigprodukte.

Hausaufgabe 5

Ich organisiere meinen Tagesablauf so, dass ich krankmachenden Stress vermeide und lege regelmäßig Pausen ein. Zusätzlich zum Sport führe ich täglich Entspannungsübungen wie Atem-Yoga durch.

Hausaufgabe 6

Durch den neuen Lebensstil versuche ich über ein Jahr mein Gewicht zu reduzieren und meinen Bauchumfang zu normalisieren.

Hausaufgabe 7

Bei niedrigem Risiko versuchen ich zunächst durch Lebensstiländerungen meine Heimmesswerte unter 135/85 mmHg zu kriegen. Bei hohem Risiko nehme ich nach ärztlicher Verordnung meine Blutdrucksenker wie ein Schweizer Uhrwerk.

Hausaufgabe 8

Wenn meine Blutdruckwerte zu Hause trotz gewissenhafter Einnahme mehrerer Medikamente weiterhin erhöht sind, bitte ich meinen Hausarzt um eine Überweisung an einen Hypertensiologen.

Hausaufgabe 9 für Frauen

Ich lasse meine Blutdruckwerte regelmäßig kontrollieren insbesondere bei Einnahme der „Pille“. Spätestens ab den Wechseljahren nehme ich gelegentlich erhöhte Blutdruckwerte sehr ernst.

Hausaufgabe 10

Ich nehme an einem Hypertonie-Schulungsprogramm teil und werde zum Hochdruck-Experten.