



Fragen an die tz-Redakteurin
Haben Sie Fragen und Anregungen zu unserer wöchentlichen Medizin-Seite? Unsere Redakteurin Susanne Sasse ist für Sie unter folgender E-Mail-Adresse erreichbar: gesundheit@merkurtz.de

Mehr zum Thema Gesundheit auf www.tz.de/ratgeber/gesundheit

tz-Serie „Am Puls der Münchner“: Wie Sie fehlerhafte Werte vermeiden

So messen Sie Ihren Blutdruck richtig

Bluthochdruck ist Risikofaktor Nummer eins für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. In unserer Serie widmen wir uns diese Woche diesem wichtigen Thema. Heute erklärt Kardiologe Prof. Volker Klaus, wie Sie Ihren Blutdruck richtig messen und welche Fehler Sie vermeiden müssen. Vom ungenauen Gerät über den falschen Zeitpunkt bis zu fehlerhaften Methoden gibt es viele Fallstricke...

Jeder Vierte in Deutschland leidet an der arteriellen Hypertonie. Bei dieser ist der Druck in den Gefäßen, die das Blut vom Herzen zu den Organen leiten, chronisch erhöht, und der Blutdruck liegt bei mehreren Messungen immer über 140/90 mmHg. Laut einer weltweiten Studie von 2021 hat sich die Zahl der Menschen mit Bluthochdruck seit 1990 verdoppelt auf heute 1,3 Milliarden Betroffene. Alarmierend ist auch die Tatsache, dass fast die Hälfte der Betroffenen von ihrer Erkrankung nichts weiß! Das liegt daran, dass erhöhter Blutdruck lange keine Beschwerden macht. „Aber mit zu hohen Werten steigt das Schlaganfallrisiko mit den Jahren immens“, warnt der Münchner Kardiologe Prof. Volker Klaus.



Viele Menschen messen den Blutdruck falsch: Wichtig ist zum Beispiel, dass das Gerät eine aufblasbare Manschette hat. Fehlt diese, dann können die Messergebnisse falsch sein – und dann falsche Therapieempfehlungen nach sich ziehen. MAURITIUS IMAGES



Prof. Volker Klaus erklärt Redakteurin Susanne Sasse, wie man den Blutdruck richtig misst.

MARKUS GÖTZFRIED

für ungeeignet. Generell rät der Kardiologe, das Blutdruckmessgerät einmal zum Arzt zu nehmen, um mit einem Kontrollgerät dessen Messgenauigkeit kontrollieren zu lassen.

► Eine einzelne Messung alleine reicht nicht

„Es ist wichtig, immer zwei bzw. bestenfalls sogar drei Mal im Abstand von je einer Minute zu messen“, sagt Prof. Klaus. Denn es sei gar nicht so selten, dass man beim ersten Messen aufgeregt ist und dann der Wert falsch ist. Übrigens: Jeder sollte, bevor er zu Hause misst, bei einem Arzt den Blutdruck an beiden Armen messen lassen, rät Prof. Klaus. Denn oft unterscheiden sich die Werte an beiden Armen. Wenn sich die Messungen an beiden Armen um bis zu zehn mmHg unterscheiden, könne man das tolerieren, so Klaus. Aber ab einem Unterschied von 15 mmHg müsse man prüfen lassen, ob eine Gefäßerkrankung

vorliegt. Liegen die Werte in einem Arm höher als im anderen, sollte man immer an dem Arm mit den höheren Werten messen.

► Die Oberarm-Manschette muss genau passen

Manschetten für den Oberarm gibt es bei den meisten Geräten in drei Größen. Hier ist es wichtig, die richtige Größe zu wählen, sagt Klaus: „Insofern sollte man nicht im Internet irgendetwas bestellen, sondern die Manschette in einem Fachgeschäft aussuchen.“ Für den Hausgebrauch empfiehlt Prof. Klaus Oberarm-Messgeräte. „Geräte für das Handgelenk sind in meinen Augen höchstens etwas für den Urlaub“.

► Viele Messfehler sind einfach zu vermeiden

Prof. Klaus rät dazu, eine Routine für das Blutdruckmessen zu entwickeln. Messen Sie regelmäßig, am besten morgens und abends immer um die gleiche Zeit, und dokumentieren Sie die Werte schriftlich. Suchen Sie bei starken Unregelmäßigkeiten ärztlichen Rat.

Bewahren Sie beim Messen ruhig Blut – und setzen sich schon fünf Minuten vorher ruhig hin. Stellen Sie die Beine nebeneinander auf den Boden und schlagen Sie sie nicht übereinander. Halten Sie sich während der Messung still, machen Sie nichts anderes nebenbei.

► Dies sind die häufigsten Fehlerquellen

Aufregung, falsche Armhaltung, die Zigarette oder ein koffeinhaltiges Getränk wie etwa ein Kaffee kurz vor der Messung – die Werte sind schnell falsch. Dies gilt rechtlich für Alkohol, aber auch ein schweres Essen kann sich auf den Blutdruck auswirken. „Das ist besonders tragisch, weil viele Patienten einen enormen Aufwand betreiben und dann Daten erhalten, die nicht korrekt sind und zu falschen therapeutischen Entscheidungen führen können“, warnt Prof. Klaus.

► So positionieren Sie das Gerät richtig

Die Manschette darf weder zu fest noch zu locker sein. Krempeln Sie eng anliegende Ärmel nicht hoch, sondern ziehen Sie das Oberteil aus. Messen Sie in Herzhöhe. „Hier passieren viele Fehler, weil die Patienten entweder den Arm nach oben strecken oder ihn zu tief herabhängen lassen“, weiß Prof. Klaus.

Wenn Sie am Oberarm messen, sollte das Messgerät in Herzhöhe angebracht sein und der Unterarm locker auf einem Tisch aufliegen. Wenn Sie am Handgelenk messen, dann strecken Sie dieses und bringen Sie das Messgerät durch Anwinkel des Armes auf Herzhöhe.

SUSANNE SASSE

► Das lesen Sie morgen
Dieses Essen senkt den Blutdruck und schützt die Gefäße

► Häufig passieren viele Messfehler zugleich

Das riesengroße Problem sieht er auch darin, dass viele Menschen zu Hause falsch messen – und dann aus falschen Daten falsche Schlüsse ziehen. „Es können sich diverse Fehler eingeschlichen haben, die die Werte verfälschen und damit unbrauchbar machen“, sagt Prof. Klaus und führt aus: „Vom falschen Gerät über die falsche Messtechnik bis zu einem schlechten Zeitpunkt für die Messung kommt alles vor. Passieren mehrere Fehler auf einmal, kann es sein, dass die erhobenen Daten ei-

ne völlig falsche Ausgangsbasis für eine Therapieempfehlung sind.“

► Viele Geräte sind ungenau

„Viele Messgeräte für den Heimgebrauch zeigen falsche Ergebnisse an“, warnt Prof. Klaus. Eine aktuelle Untersuchung der Stiftung Warentest bestätigt seine alarmierende Beobachtung: Nur drei der zehn getesteten Geräte waren gut (mehr Infos zu den Testergebnissen finden Sie unten). Übrigens: Die Stif-



Herzexperte Prof. Volker Klaus.

ANDREAS KOEHLER

tung Warentest hat in ihrem Heft von November 2023 auch eine Smartwatch untersucht, die auch den Blutdruck per Pulswellenanalyse misst, und zwar die Samsung Galaxy Watch5 Pro. Sie kostet rund 300 Euro. Die Tester attestierten ihr eine „überraschend gute Messgenauigkeit“. Allerdings gibt es die Einschränkung, dass die Smartwatch nur dann gut ist, wenn sie regelmäßig alle 28 Tage kalibriert wird. Dazu müssen die

► Das bedeuten die zwei Messwerte

Beim Blutdruck unterscheidet man zwei Messwerte: Der erste Wert – der höhere – gibt des systolischen Druck in den Gefäßen an, wenn sich das Herz zusammenzieht. An zweiter Stelle steht der diastolische Wert, wenn das Herz wieder erschlafft. Gemessen wird in der Maßeinheit mmHg, das bedeutet Millimeter Quecksilbersäule. Ab einem systolischen Wert von 140 mmHg und/oder einem diastolischen Wert von 90 mmHg gilt der Blutdruck als erhöht.

Messergebnisse der Uhr mit denen eines klassischen Blutdruckmessgeräts abgeglichen werden. Zudem funktioniert sie leider bei stark erhöhtem Blutdruck nicht zuverlässig.

► Pneumatische Manschette

Besser ist also ein Blutdruckmessgerät mit pneumatischer, also aufpumpbarer Manschette, erklärt Prof. Klaus. Andere Geräte hält er

Die Warentester: Kein Modell ist sehr gut

Bei allen geprüften Blutdruckmessgeräten für zu Hause war die Genauigkeit höchstens befriedigend

Um zu kontrollieren, ob die gegen Bluthochdruck verordneten Medikamente wirken, messen viele Patienten selbst den Blutdruck. Die Stiftung Warentest hat für ihr „test“-Heft (Ausgabe 11/2023) sechs Oberarm- und vier Handgelenkgeräte unter die Lupe genommen.

► 1. Testsieger Omron X7
Dieses Gerät für die Messung am Oberarm, das im Internethandel zu einem Durchschnittspreis von 85 Euro zu erhalten ist, bekam die Gesamtnote 2,3. Zwar ist die Messgenauigkeit nur befriedigend, doch die Genauigkeit von Wiederholungsmessungen sehr gut. Das Gerät kann mit einer App gekop-



1. Das Modell Omron X7 Smart bekam das Urteil „gut“.
2. Das Handgelenkgerät Omron RS4 wurde mit „gut“ bewertet.
3. Das Oberarmgerät Visacor OM 60 wurde als „gut“ bewertet.
4. Das Oberarmgerät Beurer BM 81 bekam ein „Befriedigend“.
5. Das Oberarmgerät Boso Medicus X bekam „ausreichend“.

pelt werden, die sensiblen Daten seien gut gesichert.

► 2. Testsieger II Omron RS4
Das Omron RS4 für das Handgelenk kostet durchschnittlich 49 Euro. Es erhielt ebenfalls die Note 2,3. Ebenso wie das andere Gerät des Herstellers erhielt es bei der Messgenauigkeit ein „Befriedi-

gend“, bei der Wiederholungsgenauigkeit ein „Sehr gut“ – und ebenso beim Falltest. In Sachen Handhabung vergaben die Tester die Note 2,1, die Genauigkeit bei falscher Bedienung war „befriedigend“.

► 3. Visacor OM60
Das Modell Visacor OM60 für die Messung am Oberarm ist

mit 28,70 Euro ziemlich günstig und erhielt die Note „gut“ mit 2,5. Allerdings ist es in Sachen Messgenauigkeit auch nur befriedigend, die Wiederholungsgenauigkeit nur gut. Die Handhabung ist mit 1,8 als „gut“ bewertet, im Falltest bekam das Gerät dagegen nur ein „Befriedigend“,

ebenso in der Genauigkeit bei fehlerhafter Bedienung.

► 4. Beurer BM 81
Das Oberarm-Blutdruckmessgerät Beurer BM 81 easy-Lock kostet durchschnittlich 126 Euro. Es bekam die Note „befriedigend“ (3,0). Messgenauigkeit und Wiederholungsgenauigkeit waren befriedi-

gend. Die Handhabung ist mit 2,5 als gut bewertet, der Basisschutz persönlicher Daten des Geräts, das mit App kommt, mit 1,9 ebenfalls gut. Die Erstellung eines Benutzerkontos ist freiwillig.

► 5. Boso medicus exclusive
Das Oberarm-Blutdruckmessgerät Boso medicus exclusive erhielt nur die Testnote „ausreichend“ (3,9). Die Messgenauigkeit des Geräts, das keine App hat, war nur ausreichend, die Wiederholungsgenauigkeit dagegen gut. Das Gerät bekam in Sachen Störanfälligkeit ein Befriedigend (3,0), bei der Handhabung ein Gut. Die Genauigkeit bei fehlerhafter Bedienung ist ausreichend.