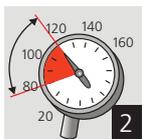


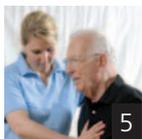
FOCUS

HIRSLANDEN

BLUTDRUCK- MESSUNG WANN SIND DIE WERTE GUT?



2 Blutdruckmessung
Wann sind die Werte gut?



5 Neurochirurgie
Bandscheibenoperation –
Mit richtiger Nachbetreuung
zum Erfolg



10 Kinderwunsch
Menschliche und medizinische
Hilfe bei ungewollter
Kinderlosigkeit



12 OnkoZentrum Luzern
Kompetent und professionell

13 Infektiologie
Abklärung, Beratung
und Therapie bei Infektions-
krankheiten

Von **Dr. med. Raymond Mury**
Facharzt FMH für Kardiologie und Innere Medizin

Eine Blutdruckmessung liefert wertvolle Informationen über die Herz-/Kreislauffunktion. Die Untersuchung ist so einfach, dass man sie auch zu Hause selber durchführen kann. Allerdings sollte man sich mit den Werten auskennen.

Ich sehe Frau M. vor mir. Sie klagt über Atemnot unter Belastung, hat vielleicht ein paar Kilo zu viel und misst seit einem erhöhten Blutdruck vor Jahren den Blutdruck mit ihrem Gerät selbst. Der Wert sei immer gut bei ihren Messungen, meint sie, und ich frage: «Was ist gut?» – «Ja, eben gut, nicht zu hoch, nie über 100.» Ich antworte: «Das ist tief.» Frau M. entgegnet: «Also den unteren Wert, meine ich,» worauf ich erwidere: «Das wäre hoch!»





Die Sache mit den Werten

Ich habe ein Durcheinander verursacht, aber das ist vielleicht auch gut so. Ich frage gerne nach den Blutdruckwerten bei Heimmessungen, denn sie erzählen viel. Wie oft wird gemessen, welche Werte werden gemessen und welche Bedeutung haben diese für mein Gegenüber. Ich kenne Patienten, die messen selbst, kennen die Norm, erklären die Ausreisser und sorgen sich um zunehmend schlechtere Werte. Das sind die Paradedatienten, die mich nur noch selten brauchen. Es gibt aber auch einige, die messen zwar die Werte, aber das Gefühl für normal und abnormal ist vage, löst keine Handlungen aus. Die Alarmglocke ist zwar vorhanden (Blutdruckmessung), aber der Klöppel bimmelt nicht. Dann die Verwirrung mit unten und oben, welcher ist schlecht, nur der obere oder nur der untere, oder gleich beide, aber welcher ist der Schlimmere?

Vorbeugen ist besser als heilen

Wenn ich nach dem Blutdruck frage und der Patient erklärt, der obere sei so um 140 bis 150, der untere nicht über 90, dann beruhigt mich diese Präzisierung. Obwohl dies keine Norm- oder Topwerte sind, hat mein Gegenüber die Zahlen im Kopf, kann die oberen und unteren

Werte unterscheiden und hält offensichtlich einen Teil der Verantwortung in den eigenen Händen. Immerhin versuchen wir mit einer guten Blutdruckkontrolle die Gefahr eines Hirnschlages, die Entwicklung von Herzinfarkten und Herzmuskelschwäche, die Entstehung der Arteriosklerose im ganzen Körper und eine zunehmende Nierenschädigung zu verhindern.

Und so funktioniert die Messung

Jede Blutdruckmessung bringt zwei Werte zu Tage, den oberen (systolischen) und den unteren (diastolischen) Blutdruck. Die Blutadern sind Verteilrohre zu den Organen, die je nach Phase der Herzaktivität innert eines Herzzyklus (eine Sekunde bei 60 Schlägen/Minute) einen Spitzendruck (systolisch) und einen Basisdruck (diastolisch) erzeugen. Durch die Blutdruckmanschette können von aussen um den Arm Druckwerte aufgebaut werden, die dem Spitzendruck entsprechen. Dadurch fliesst kein Blut mehr in der Arterie, und mit dem Stethoskop ist kein Geräusch mehr hörbar. Lässt man den Druck etwas abfallen, so hört man ein Strömungsgeräusch, das den systolischen Druckwert widerspiegelt. Bei weiterem Ablassen des Druckwertes fällt der Manschettendruck unter den Basisdruck, und der turbulente Fluss in der Arterie normalisiert sich, die Ge-

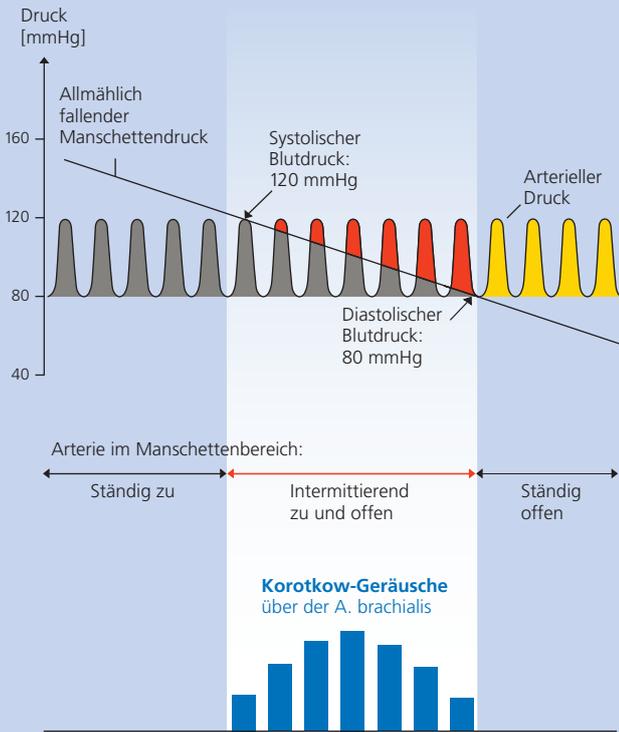
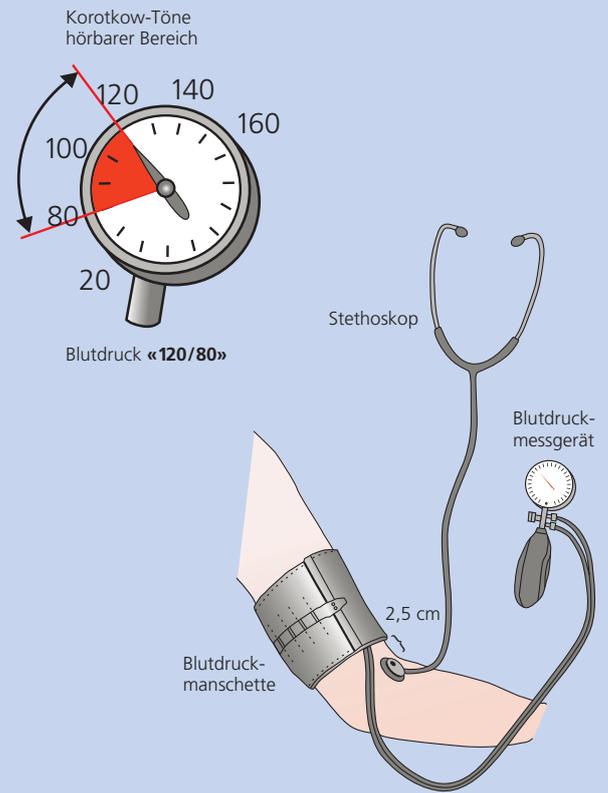


Abb. 1



räusche verschwinden. Dies entspricht dem diastolischen Blutdruckwert (Abbildung 1). Die Genauigkeit dieser Messung ist nicht zu vergleichen mit einer Stoppuhr oder einem Metermass. Deshalb werden mehrere Messwerte jeweils gemittelt, um exaktere Resultate zu erhalten.

Abhängig von den Umständen

Wenn man die Treppe hochrennt, steigt der Blutdruck deutlich an, im Idealfall nur der obere (systolische) Blutdruck; wenn man tief schläft, fällt er. Um also eine korrekte Blutdruckmessung durchzuführen, muss die Verbindung zum Zeitpunkt und den Umständen bestehen. Zu Hause, im Sitzen, in aller Ruhe oder auf dem Notfall bei starken Schmerzen: Jede Situation hat einen passenden Blutdruck. Für die meisten Situationen kennen wir auch Normwerte. Der Gebräuchlichste ist der Blutdruckwert in der Praxis beim Arzt nach einer kurzen Ruhephase von 5 bis 10 Minuten im Sitzen gemessen. Eine gute Beurteilung erlaubt die 24-h-Blutdruckmessung, die einen Mittelwert über die Wach- und Schlafphase ermittelt und zusammen mit den Heimblutdruckmessungen die stärkste Wertigkeit zur Diagnosesicherung aufweist und den Therapieerfolg am sichersten erkennen lässt (Normwerte siehe Abbildung 2).



NORMWERTE BLUTDRUCKMESSUNGEN

MESSUMGEBUNG	SYSTOLISCHER BLUTDRUCK	DIASTOLISCHER BLUTDRUCK
Praxis/Spital	140	90
Heimmessung	130 – 135	85
24-Stunden-Blutdruckmessung	– tagsüber	130 – 135
	– nachts	120
	– Mittelwert	125 – 130
		85
		70
		80

Abb. 2

HYPERTONIE KLASSIFIKATION (WHO/ISH/HOCHDRUCKLIGA)

KATEGORIE	SYSTOLISCHER BLUTDRUCK	DIASTOLISCHER BLUTDRUCK
Optimal	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
High-Normal	130 – 139	85 – 89
Grad 1 (milde Hypertonie)	140 – 159	90 – 99
– Subgruppe grenzwertig	140 – 149	90 – 94
Grad 2 (moderate Hypertonie)	160 – 179	100 – 109
Grad 3 (schwere Hypertonie)	≥ 180	≥ 110
Isolierte systolische Hypertonie (ISH)	≥ 140	< 90
– Subgruppe grenzwertig	140 – 149	< 90

Abb. 3

Kontaktaufnahme

Dr. med. Raymond Mury
 Facharzt FMH für Kardiologie,
 Innere Medizin
 Klinik St. Anna
 St. Anna-Strasse 32
 6006 Luzern
 T **041 208 31 50**
 F **041 208 31 52**
 raymond.mury@hirslanden.ch
 www.hirslanden.ch

**Der «Weisskittleffekt»**

Hastet eine Medizinperson auf Sie zu, steigt natürlich der Blutdruck an, Ihr Alarmsystem wurde aktiviert: Das wird unter dem Begriff «Weisskittleffekt» zusammengefasst. Kehrt nun aber Ruhe ein, der Blutdruck wird in entspannter Atmosphäre gemessen und ist zu hoch, handelt es sich um eine so genannte arterielle Hypertonie. Sofern bei erhöhten Messresultaten in der Praxis die Heim- oder 24-h-Blutdruckmessungen normal waren, gehört der Patient zu einer Gruppe mit einem erhöhten Gefährdungspotenzial und intensiverem Überwachungsbedarf, aber wahrscheinlich noch nicht zu den wirklichen «Hypertonikern». Man spricht dann auch von der «Weisskittelhypertonie» oder der «isolierten Praxishypertonie». Das Umgekehrte kann auch der Fall sein, dass in der Praxis Normwerte gemessen werden und zu Hause oder mittels 24-h-Blutdruckmessung erhöhte Werte vorkommen. Hier spricht man von «maskierter Hypertonie».

Individuelles Risikoprofil

Den Blutdruckanstieg unter Belastung in Normwerte und krankhafte Werte sicher einzuordnen, fällt hingegen sehr schwer – die Wertigkeit ist umstritten. Die Normwerte zeigen eine Grenzzone auf, darüber wird die Hypertonie in verschiedene Schweregrade eingeteilt (Abbildung 3). Beim Überschreiten dieser Grenze nehmen die Häufigkeit und das Ausmass der Schädigung durch den Blutdruck kontinuierlich zu. Damit kann auch gesagt werden, dass jede Korrektur eines immens hohen Blutdruckwertes bereits eine Verbesserung darstellt – auch wenn das Ziel einer Normalisierung noch nicht erreicht wurde. In Abhängigkeit von Vorerkrankungen und weiteren Risikofaktoren sind Blutdruckwerte aber auch individuell zu bewerten. Bei sonst Gesunden richtet der gleich hohe Blutdruck beispielsweise weniger Schaden an, als wenn bereits Niere, Herz, Hirn- oder Beinarterien erkrankt sind, der Patient unter einem Diabetes mellitus leidet oder dem Rauchen frönt. Entsprechend werden sowohl die Massnahmen als auch die Zielwerte an das individuelle Risikoprofil angepasst, um kurzfristig und langfristig eine möglichst geringe Schädigung des Patienten in Kauf zu nehmen.

