

# Bluthochdruck



### Was ist Blutdruck?

Damit das Blut jede Stelle des Körpers erreichen kann, muß es mit einem gewissen Druck aus dem Herzen gepreßt werden. Weil das Herz nicht kontinuierlich, sondern - ähnlich wie ein Blasebalg - in kleinen Stößen pumpt, schwankt der Blutdruck immer zwischen zwei Werten. Solange sich das Herz zusammenzieht (Systole), drückt es Blut in die Arterien und der Blutdruck steigt. Wenn sich das Herz maximal zusammengezogen hat, ist der höchste Wert des Blutdrucks erreicht. Man nennt diesen (oberen) Wert den systolischen Blutdruck. Danach beginnt die Erschlaffungsphase (Diastole), in der sich die Herzkammern füllen und kein Blut in die Arterien gepumpt wird. Deshalb fällt der Blutdruck wieder auf den niedrigsten Wert ab. Dieser (untere) Wert heißt diastolischer Blutdruck.

### Wie wird der Blutdruck gemessen?

Ein Blutdruckmeßgerät besteht aus einer aufblasbaren Manschette und einem Manometer, dem eigentlichen Druckmeßgerät. Zur Anzeige des Blutdrucks wurde früher eine Quecksilbersäule (ähnlich wie bei einem Thermometer) verwendet, heute benutzt man eine Skala mit Zeiger oder eine digitale Anzeige. Die Manschette wird am Oberarm angelegt. Wenn man Luft in sie pumpt, steigt der Druck in der Manschette, sie dehnt sich aus und drückt immer stärker auf den Oberarm, bis in der Schlagader kein Blut mehr vom Oberarm in den Unterarm fließt. Der Druck in der Manschette wird vom Manometer angezeigt. Dann wird die Luft langsam wieder bis zum Erreichen des Druckes abgelassen, bei dem das Blut gerade wieder durch die Schlagader fließen kann. Weil in diesem Moment das Blut nur fließen kann, wenn es den größten Druck hat, kommt es nur in kurzen Druckwellen im Unterarm an. Diese Druckwellen kann der Arzt mit seinem Stethoskop an der Ellenbeuge als lautes Klopfen hören. Das Manometer zeigt in dem Moment, in dem die Klopfgeräusche auftreten und das Blut also gerade wieder in den Unterarm gelangt, den oberen oder systolischen Wert des Blutdrucks an. Die Luft wird weiter abgelassen, bis das Blut auch mit dem niedrigsten Druck wieder in den Unterarm fließen kann. Das laute Klopfen im Stethoskop verschwindet wieder. In diesem Moment wird der untere oder diastolische Wert des Blutdrucks auf dem Manometer angezeigt. Der gemessene Blutdruck wird immer mit diesen 2 Werten angegeben. Man schreibt ihn dann als Verhältnis von systolischem zu diastolischem Wert (z.B. 120/80, gesprochen "120 zu 80"). Die Einheit ist mmHg, gesprochen "Millimeter Quecksilbersäule", und beschreibt die Höhe der Säule, die der Druck bei einem Manometer mit Quecksilbersäule erzeugen würde.

### Wie können Sie Ihren Blutdruck selbst messen?

Für die Messung Ihres Blutdrucks bei Ihnen zu Hause können Sie die konventionelle Methode mit aufblasbarer Manschette und Stethoskop anwenden. Dies erfordert etwas Übung, da man mehrere Dinge gleichzeitig machen muß und die Klopfgeräusche nicht immer gut zu hören sind.

Heute gibt es jedoch auch Blutdruckmeßgeräte, die die Klopfgeräusche erkennen können. Manche Geräte können sogar die ganze Messung automatisch durchführen, so daß Sie nur noch die Manschette anlegen und am Ende die Blutdruckwerte ablesen müssen. Wenn Sie noch kein Blutdruckmeßgerät bei sich zu Hause haben, dann sprechen Sie mit uns in der Apotheke darüber, welches Gerät für Sie am besten geeignet ist. Für eine gute Überwachung Ihres Blutdrucks messen Sie ihn regelmäßig zu festen Zeiten, am besten morgens und abends, und immer am gleichen Arm. Hierbei ist es wichtig, daß Sie sich vor der Messung einige Minuten im Sitzen entspannen. Halten Sie während der Messung Ihren Oberarm etwa auf Höhe des Herzens und legen Sie Ihren Arm locker auf einen Tisch oder eine andere Unterlage. Warten Sie bitte etwa 5 Minuten, bevor Sie eine erneute Messung durchführen. Zusätzlich sollten Sie Ihren Puls regelmäßig messen. Ihre Werte tragen Sie am besten in eine Blutdrucktabelle ein, wie sie rechts zu sehen ist. Eine ausführliche Blutdrucktabelle ist in unserem Blutdruck-Paß von der Firma Hexal enthalten, den Sie kostenlos bei uns erhalten können.

### **Ist der Blutdruck immer konstant?**

Der Blutdruck ist nicht immer gleich, sondern wird von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst. So steigt der Blutdruck, z.B. wenn man sich körperlich anstrengt oder wenn man sich entspannt. Ihr Arzt wird deshalb eine Blutdruckmessung oft erst am Ende Ihres Besuches durchführen, weil bei vielen Menschen der Blutdruck durch die Aufregung erhöht ist, wenn sie in das Behandlungszimmer kommen. In diesem Zusammenhang spricht man daher gern von "Praxis-Bluthochdruck" oder "Weißkittel-Bluthochdruck". Aber auch im Verlauf der 24 Stunden des Tages schwankt der Blutdruck. Deshalb wird Ihr Arzt unter Umständen zusätzlich mehrere Messungen an verschiedenen Tagen zu verschiedenen Tageszeiten durchführen, bevor er einen erhöhten Blutdruck feststellt. Vielleicht macht er außerdem eine 24-Stunden-Messung, um zu sehen, wie sich Ihr Blutdruck im Laufe des Tages verhält. Hierzu bekommen Sie ein Gerät, das am Körper getragen wird und das in festen Zeitabständen den Blutdruck automatisch mißt. Ein einmal erhöhter Blutdruck heißt also noch lange nicht, daß Sie krank sind. Erst ein häufig erhöhter Blutdruck ist krankhaft und muß behandelt werden.

### **Wann ist der Blutdruck noch normal und wann spricht man von Bluthochdruck?**

Wie Sie bereits gelesen haben, wird der Blutdruck immer mit 2 Werten angegeben. Bei einem Erwachsenen ist ein Wert unter 120/80 mmHg optimal. Bis 140/90 mmHg wird der Blutdruck noch als normal angesehen. Bei Werten von 140-180 mmHg (oberer Wert) und/oder 90-105 mmHg von einem mittelschweren Bluthochdruck und bei Werten von über 210 mmHg und/oder über 115 mmHg von einem schweren Bluthochdruck. Bitte beachten Sie, daß mit zunehmendem Alter die Blutdruckwerte ansteigen können, ohne daß ein krankhafter Bluthochdruck vorliegen muß.

### **Bemerkt man, daß der Blutdruck zu hoch ist?**

Weil der Körper keine "Fühler" für den Blutdruck hat, bemerkt man normalerweise nicht, daß der Blutdruck zu hoch ist. Anzeichen, wie z.B. Schwindel, Kopfschmerzen, Nasenbluten oder Kurzatmigkeit, treten nur selten auf. Oft bleibt ein Bluthochdruck über lange Zeit unentdeckt und wird erst bei einer Routineuntersuchung zufällig festgestellt.

### **Wodurch entsteht Bluthochdruck?**

Nur bei etwa 5 Prozent aller Menschen mit Bluthochdruck gibt es eine bekannte Ursache, wie z.B. Nierenerkrankungen, Herzerkrankungen oder Störungen im Hormonhaushalt. Meistens kennt man jedoch den Grund für den hohen Blutdruck nicht und spricht dann von einer primären oder essentiellen Hypertonie (Bluthochdruck).

Eine Vielzahl von Einflüssen können die Entstehung von Bluthochdruck fördern. Neben Faktoren, die man nicht verändern kann, wie erbliche Veranlagung, Alter, Erkrankungen wie Zuckerkrankheit und Fettstoffwechselstörungen, gibt es auch viele, die der Patient beeinflussen kann. Hierzu gehören vor allem Rauchen, Übergewicht, kochsalzreiche Ernährung, Bewegungsmangel, hoher Alkoholkonsum und übermäßiger Streß. Ein Zusammenhang zwischen Kaffeekonsum und erhöhtem Blutdruck ist dagegen nicht gesichert. Auch einige Medikamente können zu einem Bluthochdruck beitragen. Wie bereits oben erwähnt, steigt zudem bei den meisten Menschen der Blutdruck mit zunehmendem Alter an.

### **So können Sie den Blutdruck positiv beeinflussen:**

- Einstellen des Nikotinkonsums
  
- Gewichtsreduktion
  
- Reduktion des Alkoholkonsums
  
- körperliche Aktivität
  
- Reduktion des Salzkonsums
  
- Streßabbau

### **Welche Folgen kann Bluthochdruck haben?**

Auch wenn der Bluthochdruck an sich am Anfang keine Beschwerden verursacht, ist eine Behandlung wegen der möglichen schwerwiegenden Folgen auf jeden Fall nötig. Durch den zu hohen Blutdruck werden im Laufe der Jahre Blutgefäße, Nieren, Herz, Gehirn und Augen geschädigt. Weil die Adern stärker belastet werden, können sie verhärten und sich verengen. Dies führt zusammen mit anderen Faktoren zu Arteriosklerose. Zusätzlich können die

Blutgefäße dem Druck nicht mehr so gut standhalten und platzen möglicherweise. Dies ist besonders im Gehirn fatal und führt zum Schlaganfall, der eine der häufigsten Folgen eines erhöhten Blutdrucks ist. Aber auch Nierenschädigung und Herzinfarkt können durch Bluthochdruck bedingt sein. Weil das Herz bei hohem Blutdruck viel schwerer arbeiten muß als bei normalem Blutdruck, kann sich durch die dauernde Überlastung eine Herzleistungsschwäche entwickeln. In den Industrieländern sterben zur Zeit mehr Menschen an den Folgen eines nicht richtig behandelten Bluthochdrucks als an Krebs. Aber die Wahrscheinlichkeit dieser Folgen kann stark vermindert werden, wenn der Bluthochdruck konsequent behandelt und ein gesundheitsbewußtes Leben geführt wird.