

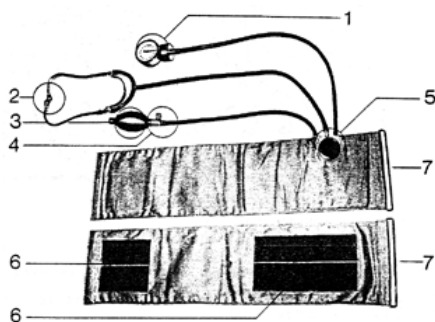
## Blutdruckmessgerät



### 1. Kontrolle des Materials

Die beiliegende Gebrauchsanweisung ermöglicht Ihnen ebenfalls eine Kontrolle ihres Materials bzw. des Materials, welches sich bereits in ihrer Schule befindet: eine Armmanschette mit Klettverschluss, auf welchem sich ein Membranempfänger befindet, ein Stethoskop, ein Blasebalg verbunden mit einer Spezialschraube (zum Herauslassen der Luft).

### 2. Allgemeine Beschreibung



1. Druckmesser
2. Stethoskop
3. Blasebalg, der das Aufblasen der Armmanschette ermöglicht.
4. Schraube, die das Ablassen der Luft aus der Armmanschette ermöglicht.
5. Membranempfänger
6. Klettverschluss
7. Metalleiste (Schlitz)

### 3. Zweck des Blutdruckmessgerätes

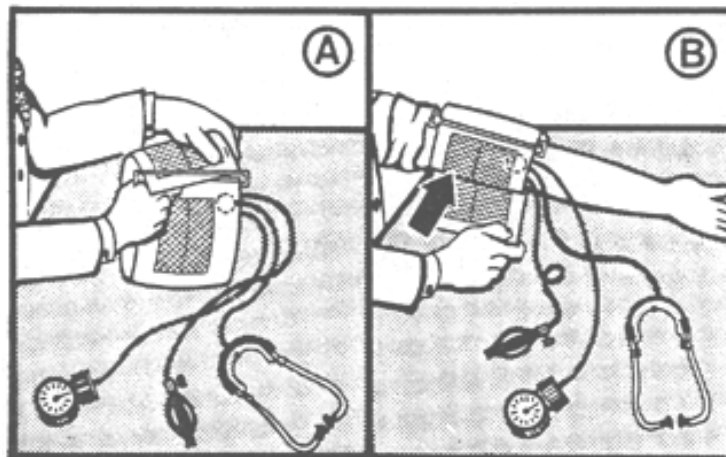
Millionen Europäer haben einen zu hohen Blutdruck. Ungefähr 50% dieser Menschen wissen nichts von ihrer Erkrankung. Unter Bluthochdruck versteht man die anhaltende Steigerung des mittleren arteriellen Blutdrucks im Körperkreislauf mit Werten über 160 mm bzw. über 95 mm Quecksilber. Unterschieden werden zwei Formen:

1. Der essentielle Bluthochdruck (rund 80%) dessen Ursachen nicht sicher bekannt sind. Als Risikofaktoren gelten jedoch Ernährungsgewohnheiten (fett- und kochsalzreiche Nahrung), Nikotin, Übergewicht, seelischer Stress sowie erbliche Veranlagungen.
2. Der symptomatische Bluthochdruck, der ein Symptom einer bestimmten Grunderkrankung sein kann.

Hoher Blutdruck ist immer ein Warnsignal und manchmal ist der hohe Blutdruck ein Zeichen für einen kommenden Herzinfarkt. Aus diesem Grund ist es unbedingt notwendig, seinen Blutdruck regelmäßig überprüfen zu lassen.

#### 4. Das Anbringen der Manschette

- Ziehen Sie ein Ende der Gummimanschette durch die Metalleiste (Schlitz) und ziehen Sie dann die Manschette bis über die Armbeuge. Die Membrane innerhalb der Manschette sollte unbedingt in der Armbeuge (auf dem Puls) liegen.
- Wenn die Manschette richtig angepasst wurde, kann Sie so durch den Klettverschluss befestigt werden, dass die Manschette weder zu eng noch zu weit ist.
- Drehen Sie die Manschette so, dass die Membrane eng auf der Arterterie liegt:



#### 5. Gebrauchsanweisung

- Führen Sie die Knöpfe des Stethoskops in die beiden Hörschläuche ein.
- Schließen Sie die Entlüftungsschraube, indem Sie die Schraube in Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Pumpen Sie nun das System auf, indem Sie den Blasebalg betätigen und pumpen. Die Manschette wird so lange aufgepumpt, bis der Blutstrom in der Armschlagader völlig abgedrosselt und der Pulsschlag nicht mehr zu tasten ist. Normalerweise pumpt man bis den höheren Wert um einiges höher auf, als er erwartet wird.
- Nun drehen wir mit Vorsicht die Schraube im umgekehrten Uhrzeigersinn, der Luftdruck in der Manschette nimmt nun ab.

- Im Bereich der Ellenbeuge setzt man nun das Stethoskop an, mit dem man das Geräusch des wieder in die Arterterie einfließenden Blutes hören kann. Der dabei abgelesene Manometerwert zeigt den Spitzendruck (systolischer Blutdruck, z.B. 120mm Quecksilber) an. Verschwindet bei weiterer Reduzierung des Manschettendrucks das pulssynchrone Geräusch, so kann der Taldruck (diastolischer Blutdruck) abgelesen werden.
- Falls die gefundenen Werte nicht korrekt erscheinen, wiederholen Sie einfach die Messung nach einigen Minuten.

## 6. Blutdruck

Mittelwerte eines gesunden Erwachsenen

Alter	Maximum (systolischer Wert)	Minimum (diastolischer Wert)
bis 20	118	75
20-30	122	79
30-40	125	85
40-50	130	87
50-60	140	90
über 60	150	90