

## Indikationen: Bluthochdruck (essentielle Hypertonie)

### 1. Kennzeichnung des Störungsbildes

Epidemiologische Studien haben ergeben, dass etwa 20% aller Erwachsenen unter erhöhtem Blutdruck leiden. Die Diagnosestellung erfolgt häufig relativ spät, weil die Hypertonie im Frühstadium keine Beschwerden verursacht. Im weiteren Verlauf kommt es jedoch häufig zu Organschädigungen und Funktionseinschränkungen, die dann der eigentliche Anlass für den Arztbesuch sind. Die zum Teil gravierenden Folgeerscheinungen des Bluthochdrucks stellen eine der häufigsten Todesursachen überhaupt dar.



Die Klassifikation der Hypertonie erfolgt über die gemessenen Blutdruckwerte und das Krankheitsstadium, das durch das Ausmaß der vorhandenen Organschädigungen definiert wird. Je nach den zu beobachtenden diastolischen und systolischen Blutdruckwerten unterscheidet man zwischen *Grenzwerthypertonie*, *milder*, *mittelschwerere* und *schwerere Hypertonie*.

Für die Entstehung des Bluthochdrucks wird das Zusammenspiel unterschiedlicher biologischer, psychologischer und sozialer Faktoren verantwortlich gemacht. Zu diesen gehören z.B. eine genetische Disposition, Stress, Bewegungsmangel, erhöhter Alkohol-, Nikotin-, Koffein- und Salzkonsum, aber auch bestimmte Persönlichkeitsmerkmale.

### 2. Grundlagen der Behandlung des Bluthochdrucks mit Biofeedback

Der arterielle Blutdruck ist abhängig von der Auswurfleistung des Herzens und dem Widerstand in den peripheren Blutgefäßen. Die Regulation des Blutdrucks unterliegt sehr komplexen Steuerungsmechanismen. Die Messung des Blutdrucks erfolgt in der Regel mit dem Manschettendruckverfahren (Riva-Rocci-Methode), das keine kontinuierlichen Messwerte bietet. Es gibt auch kontinuierlich arbeitende Blutdruckmessverfahren, die allerdings meist invasiv (blutig) sind. Von den wenigen, bisher erprobten unblutigen kontinuierlichen Messmethoden hat sich bis heute keine als Standardverfahren etablieren können.

Zur pharmakologischen Behandlung der essentiellen Hypertonie stehen eine ganze Reihe von Präparaten zur Verfügung. Zu den am häufigsten verabreichten Mitteln gehören die sog. Alpha- und Beta- (Rezeptoren-)blocker, Diuretika und ACE-Hemmer. Obwohl die Effektivität der medikamentösen Therapie unbestritten ist, hat sich gezeigt, dass ergänzende Maßnahmen den Behandlungserfolg zusätzlich steigern können.

Als erfolgreiche ergänzende Methoden haben sich z.B. eine **Veränderung der Lebensgewohnheiten** (z.B. Raucherentwöhnung, Umstellung der Ernährung und Gewichtsreduktion, Aufbau sportlicher Aktivitäten) sowie **psychologische Verfahren** (v.a. Entspannungstechniken, Stressmanagement und Biofeedback) erwiesen.

Biofeedback-Verfahren entfalten ihre Wirksamkeit bei der Therapie der essentiellen Hypertonie v.a. dann, wenn sie im Rahmen eines integrativen Behandlungsansatzes mit anderen medikamentösen und nicht-medikamentösen Ansätzen kombiniert werden. Wie bereits erwähnt, ist die kontinuierliche Blutdruckmessung sehr aufwendig. Daher kann die direkte Rückmeldung des Blutdrucks in der klinischen Praxis nur selten realisiert werden. Mit dem Feedback der Hautleitfähigkeit, der peripheren Durchblutung oder der EMG-Aktivität stehen aber erfolgreich eingesetzte Alternativen zur Verfügung. Biofeedbacktechniken können vielfältige Funktionen im therapeutischen Prozess erfüllen:

- Sie bieten Hilfe bei der **psychoedukativen Vermittlung wichtiger therapeutischer Konzepte**, wie Stress oder Entspannung
- Biofeedback erleichtert vielen Patienten den Zugang zu [psychologischen Entspannungsverfahren](#)
- Biofeedback begünstigt eine **Blutdruckreduktion**, wobei bislang nicht eindeutig geklärt ist, wie dieser Effekt zustande kommt
- Indem die Patienten erleben, dass sie physiologische Prozesse willentlich beeinflussen können, werden **Selbstwirksamkeitserwartungen** aufgebaut