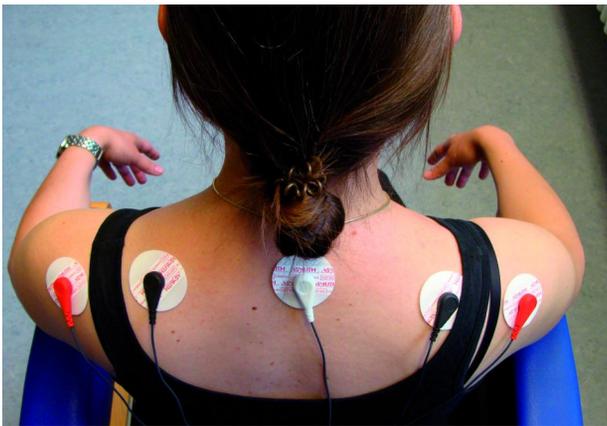


Chronische Schmerzen:

Insbesondere chronische Rückenschmerzen zählen zu den häufigsten gesundheitlichen Beschwerden überhaupt und tragen durch das Einnehmen einer Schonhaltung und darauf folgende ständige Anspannung bestimmter Muskelgruppen zu ihrer Erhaltung selbst bei – ein Teufelskreis! Mit Hilfe des Elektromyogramms (EMG) kann man beim Biofeedback den Anspannungszustand von Muskeln sichtbar und damit erlebbar machen. Seitenvergleiche zeigen Ihnen, welche Ihrer Muskeln auf Kosten ihrer Gegenspieler ständig „unter Strom“ stehen. Sind diese erkannt, lernen Sie unter Rückmeldung des Muskelsignals An- und Entspannung gezielt zu steuern. Letztlich kann so eine ausgeglichene Belastung der Rückenmuskulatur erreicht werden und ein Ausbruch aus dem Teufelskreis Schmerz - Muskelanspannung - Schmerz wird möglich. Auch Spannungskopfschmerz hat einen Grund in übermäßiger Anspannung der Nackenmuskulatur – hier gilt Ähnliches wie für den Rückenschmerz.



- › Mittels EMG-Elektroden messbar:
 - Muskelspannung
 - M. frontalis
 - M. trapezius
 - M. masseter

Funktionelle Störungen:

Hierunter fällt z.B. das Reizdarmsyndrom, aber auch Herzbeschwerden, für die keine andere Ursache gefunden werden kann. Oft ist die ärztliche Aussage, mit diesen Symptomen müsse man leben, für Patienten sehr unbefriedigend. Biofeedback kann helfen zu verdeutlichen, dass oft schon die sorgenvolle Beschäftigung mit den Körperreaktionen dazu beiträgt, diese aufrechtzuerhalten. Sie können lernen, Ihre Aufmerksamkeit zu fokussieren und damit Einfluss auf das zu gewinnen, was Sie beunruhigt.

Arterielle Hypertonie:

Wer unter arterieller Hypertonie leidet, profitiert häufig von Entspannungsverfahren und kann deren Auswirkung auf sein vegetatives Nervensystem „online“ auf dem Bildschirm verfolgen. Man weiß, dass Unregelmäßigkeiten des Herzschlages, die mit Ein- und Ausatmen einhergehen (die sog. „respiratorische Sinusarrhythmie“) Zeichen einer tiefen Entspannung sind. Diese kann mittels Biofeedback erlernt und der Lernerfolg kontrolliert werden.

Anmeldung:

Eine Anmeldung zu Biofeedback-Sitzungen ist jederzeit über die Leitstelle Innere Medizin II möglich.

Tel.: 06221 – 568774



UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG



Biofeedback

Was es ist und wozu es dienen kann

Definition:

Biofeedback ist eine Methode zur Rückmeldung vegetativer Parameter wie Puls, Hautleitwert, Atemfrequenz, Muskelspannung u.a.. Diese Parameter werden mittels graphischer Darstellung auf einem Monitor sichtbar und erlebbar gemacht.

Hauptziel:

Das Hauptziel des Biofeedback besteht in der Entwicklung von Selbstkontrolle über normalerweise unbewusst ablaufende körperliche Vorgänge. Dieses Ziel wird stufenweise erreicht:

- › Am Anfang steht das Messen und die audio-visuelle Darstellung von nicht-bewussten Körperfunktionen.
- › Dies erlaubt eine bewusste Wahrnehmung dieser Körperfunktionen.
- › Ein nächster Schritt ist die Beeinflussung von Körperfunktionen in Richtung eines Therapieziels.
- › Schließlich geht es um Aufbau und Einüben einer Fertigkeit, die im Alltag beibehalten wird.

Anwendungsbereiche:

- › Angst-/ Panikstörungen
- › Funktionelle Störungen
- › Chronischer Schmerz (z.B. Rücken- oder Kopfschmerz)
- › Hyperventilation
- › Migräne
- › Arterielle Hypertonie
- › M. Raynaud

Ablauf der Sitzungen:

Die Biofeedback-Behandlung bei uns in der Abteilung besteht in der Regel aus drei bis sechs Sitzungen, deren Ablauf Ihren persönlichen Beschwerden angepasst wird.

Während des ersten Termins wird mit Ihnen eine psychophysiologische Stresstestung durchgeführt: In Ruhe und unter verschiedenen belastenden Situationen (Denksportaufgaben etc.) werden Atmung, Hautleitwert, Muskelspannung und Temperatur aufgezeichnet. So kann Ihre individuelle Fähigkeit zu entspannen getestet werden, wir erhalten aber auch Aufschluss darüber, wie Ihr Körper auf Belastungen unterschiedlicher Art reagiert.

Dementsprechend kann ein Parameter identifiziert werden, der in den nächsten Sitzungen besonders im Mittelpunkt steht. Und Sie erleben eindrücklich, wie Denken und Empfinden Ihre Körperfunktionen beeinflusst.

Sie lernen durch kontinuierliche Rückmeldung in Form von Kurven oder Graphiken Ihre Körperreaktionen besser kennen – die Voraussetzung dafür, diese später gezielt und bewusst zu beeinflussen. Wie man diese Fähigkeit erlernen, üben, ausbauen und letztlich zur Linderung Ihrer Symptome kann, hängt von den individuellen Beschwerden ab:

M. Raynaud / Migräne:

Für diese Krankheiten spielt die Regulation des Gefäßdurchmessers eine wichtige Rolle. Sie lernen, die Durchblutung Ihrer Fingerspitzen bzw. Ihrer Schläfenarterie zu kontrollieren. Dabei können Tricks helfen, den nötigen Entspannungszustand zu erreichen.

Angst-/Panikstörung:

Sie lernen den Kreislauf der Angst kennen, der zu einer Aktivierung des sympathischen Nervensystems führt und sich fatalerweise zu einem Teufelskreis schließt. Besonders geeignet zur Überprüfung Ihres Gegensteuerns ist der Hautleitwert, der den Aktivierungszustand dieses inneren Nervensystems repräsentiert. In Entspannungsübungen lernen Sie zunächst unter angenehmer Musik und bei wechselnden Bildern, den Hautleitwert zu reduzieren. „Fortgeschrittene“ üben, auch dann die Ruhe beizubehalten, wenn sie sich in der Vorstellung einer unangenehmen Situation aussetzen. Häufig spielt auch das Atemmuster eine wichtige Rolle bei Angst- und Panikstörungen: Ohne es zu merken, „hyperventilieren“ viele Betroffene, d.h., sie atmen zu schnell oder zu flach. In Atemübungen lernen Sie, gleichmäßig und genügend tief in den Bauch hinein zu atmen. Das bessert häufig die Symptome eines Angstzustands und übt selbst eine beruhigende Wirkung aus.



- › Mittels Atemsensor messbar:
 - Bauch- bzw. Brustatmung
- › daraus ermittelbar:
 - Atemfrequenz
 - Atemkurve
 - Atemtiefe