

2018-2058

Timon Bruns / Nina Praun

Biofeedback

Ein Handbuch für die therapeutische Praxis

Mit 32 Abbildungen
und 15 Tabellen

Vandenhoeck & Ruprecht

Inhalt

Vorwort	7
Einführung	9
Zum Stellenwert von Biofeedback heute	9
Grundlegende Wirkmechanismen von Biofeedback-Verfahren	11
Anforderungen an instrumentelle Ausstattung	13
Anforderungen an den Therapeuten	14
Teil I: Physiologische Grundlagen und Ableittechnik	17
1. Aufzeichnung und Rückmeldung elektrodermalen Aktivität (EDA)	19
1.1 Physiologische Grundlagen elektrodermalen Aktivität	19
1.2 Ableittechnik und Elektrodenplatzierung	20
1.3 Kennwerte und Interpretation	21
1.4 Übliche Biofeedback-Anwendungsbereiche	25
2. Aufzeichnung und Rückmeldung elektrischer Muskelaktivität (EMG)	31
2.1 Physiologische Grundlagen elektrischer Muskelaktivität	31
2.2 Charakteristik des EMG-Signals	32
2.3 Ableittechnik und Elektrodenplatzierung	35
2.4 Ableitstellen	36
2.5 Normwerte für EMG-Ableitungen im Kopf- und Schulterbereich ...	40
2.6 EMG-Feedback: Übliche Trainingsprozeduren	43
3. Aufzeichnung und Rückmeldung elektrischer Hirnaktivität (EEG)	46
3.1 Physiologische Grundlagen hirnelektrischer Aktivität	46
3.2 Charakteristik der EEG-Aktivität	47
3.3 EEG-Ableittechnik für Neurofeedback-Anwendungen	55
3.4 Neurofeedback: Übliche Trainingsprozeduren	62

4.	Weitere Körpersignale	70
4.1	Blutvolumenpuls.....	70
4.2	Hauttemperatur	72
4.3	Atemaktivität.....	73
 Teil II: Biofeedback in der therapeutischen Arbeit		75
5.	Demonstration psychophysiologischer Zusammenhänge.....	77
5.1	Einführendes zur Streßdiagnostik.....	77
5.2	Gründe für den Einsatz	78
5.3	Ablauf und Organisation einer Sitzung.....	80
5.4	Ergänzende Anmerkungen	92
6.	Biofeedback zur Unterstützung von Entspannungsverfahren.....	94
6.1	Einführendes zu Biofeedback und Entspannung.....	94
6.2	Vorteile des Einsatzes von Biofeedback bei Entspannungsübungen..	96
6.3	Biofeedback-gestütztes Entspannungstraining: Allgemeine Vorgehensweise	101
6.4	Biofeedback-gestützte Atemschule.....	106
6.5	Handerwärmungstraining.....	117
7.	Biofeedback bei Spannungskopfschmerz und Migräne	123
7.1	Zur Einführung.....	123
7.2	Gründe für den Einsatz von Biofeedback bei Kopfschmerzen	123
7.3	Biofeedback bei Spannungskopfschmerz	127
7.4	Biofeedback bei Migräne	145
8.	Neurofeedback zur Behandlung von Aufmerksamkeits- störungen und Hyperaktivität.....	161
8.1	Aufmerksamkeitsstörung (ADS) und Hyperaktivität.....	161
8.2	Neurofeedback in der Behandlung von ADS	167
Anhang.....		185