

# THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE

## Measuring and Modulating Brain Activity

für die Anwendung in der Therapie



### DC-EEG-Biofeedback-System

Das THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE ist ein mobiles Biofeedback-System (EEG-Biofeedback). Es unterstützt Patienten zu erlernen, ihre Gehirnaktivität selbst zu regulieren. Es ist für die Durchführung von EEG-Biofeedback mit dem Protokoll der langsamen kortikalen Potentiale (SCP) in der Behandlung von Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung vorgesehen.

Darüber hinaus lassen sich mehrkanalig EEG-, EKG-, EMG-Signale und periphere Biosignale für die Darstellung psycho-physiologischer Zusammenhänge bei Entspannung oder während einer Stresssituation sicher ableiten. Die Möglichkeit zur Erfassung kognitiv evozierter Potentiale ist für eine individuelle Verlaufskontrolle während der Therapie ebenfalls gegeben.

Durch die enge Zusammenarbeit mit den führenden wissenschaftlichen Einrichtungen auf dem Gebiet des EEG-Biofeedbacks sind in den Geräten die neuesten medizinischen Forschungsergebnisse umgesetzt.

### Einsatz des THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE:

- Training der langsamen kortikalen Potentiale (SCP)
- Standardisiertes klinisch evaluiertes Protokoll für SCP-Biofeedback mit Online-Korrektur von Augenbewegungen und Bewegungsartefakten
- Optional: Biofeedback-Training für Puls, Temperatur, Atmung, EMG, Herzrate und Galvanische Hautantwort

## Über EEG-Biofeedback

Beim Biofeedback werden körpereigene Signale mit Hilfe von Sensoren abgeleitet und über Bilder oder Töne an einem Bildschirm sicht- bzw. hörbar gemacht.

Das Biofeedback ist ein aus der Psychologie bekanntes Verfahren des Operanten Lernens und wird in der Verhaltenstherapie eingesetzt. Das EEG-Biofeedback macht die Gehirnaktivität auf einem Bildschirm sichtbar. Der Patient lernt, diese Aktivitäten wahrzunehmen und gezielt zu beeinflussen.

Mit EEG-Biofeedback bieten Sie Kindern von 7 bis 9 Jahren und darüber hinaus eine anerkannte Behandlungsform im Rahmen der ADHS-Therapie, welche die Ausprägung der Kernsymptome reduzieren kann.



Elektroden für die  
Online-Artefaktkorrektur  
beim SCP-Biofeedback

## Ausstattung

- Full-band DC-EEG-Biofeedback-Gerät, optional mit peripherem Biofeedback
- Gesamtsystem bestehend aus 13-kanaligem full-band DC-EEG-Verstärker, mobilem PC mit integriertem 15" TFT-Farbmonitor, EEG-Biofeedback- und Auswertungssoftware, Tastatur, Maus
- Feedback langsamer kortikaler Potentiale (SCP)
- Frequenzbänder mit dreidimensionaler Frequenzband-Darstellung
- Freie Wahl von Frequenzband, Algorithmus und deren Kombination (Arithmetik, Verhältnis, Korrelation, Kohärenz, Bikohärenz usw.)
- Audiovisuelles Feedback und Animationen, individuell anpassbar
- Freie Wahl des Feedback-Kanals (uni- und bipolar, Quelle und Multikanal)
- Biofeedback mit EKG, EMG und daraus abgeleiteten Signalen (z. B. Herzrate)
- Analyse des Sitzungsverlaufes sowie Sitzungsvergleich
- Patientendatenbank mit Medikations- und Untersuchungskalender, vollständige Dokumentation der Messungen



Therapiesituation:  
SCP-Biofeedback

## Technische Daten des Verstärkers

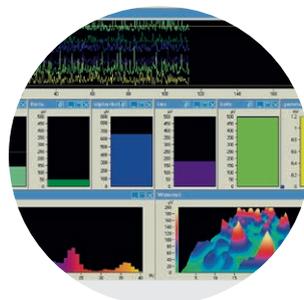
- Auflösung 24 bit pro Kanal
- Abtastrate wählbar von 32 bis zu 4.096 Messungen/Sekunde
- Frequenzbereich von 0 bis 1.200 Hz abhängig von Abtastrate
- Stromversorgung über auswechselbare wiederaufladbare Batterien
- Kontinuierliche Betriebsdauer > 8 Stunden
- Datenübertragung über optisches Kabel



Patientenbildschirm mit  
Anwendung SCP-Biofeedback

## Optionale Ausstattung

- Echtzeitkorrektur von EEG-Artefakten (Blinzeln, Augen-/ Körperbewegungen)
- Ableitung kognitiv evozierter Potentiale: Bereitschaftspotential, ERN, P300, CNV, CPT-OX
- Zweitmonitor für den Patienten
- Advanced Analyzer: Analysemodul zur detaillierten Patienten- und Gruppenanalyse der Therapie (Feedbackverlauf)
- Polygraphie und Biofeedback für Atmung, Temperatur, GSR und Pulskurve (Herzraten-Variabilität, Respiratorische Sinusarrhythmie, Vasokonstriktion)
- Transportkoffer



Frequenzband-Biofeedback mit  
dem THERA PRAX<sup>®</sup> MOBILE

neurocare group AG  
Rindermarkt 7  
80331 München  
info@neurocaregroup.com  
T +49-89-356 4767 0  
www.neurocaregroup.com



neuroConn GmbH  
Albert-Einstein-Straße 3  
98693 Ilmenau



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

