DuoBravo N

Qualitätsprodukt von MTR+ vertriebs gmbh

Wir sind zertifiziert nach
DIN EN ISO 13485

EMG-getriggerte Stimulation (ETS)

... ein + an Leistung

- 2-Kanal Gerät – einfach und vielseitig zu nutzen
- Vorgefertigte Programme für:
  - ElektroMyoGraphie (EMG)
  - EMG-getriggerte Stimulation (ETS)
  - Stimulation mehrphasig
  - Kombination aus EMG, ETS und Stimulation
- Zusätzlich frei konfigurierbare Programme für EMG, ETS und Stimulation, sowie deren Kombination
- Automatische Schwellenwertermittlung oder manuelle Auswahl des Schwellenwertes
- Automatische Schwellenwertanpassung während des laufenden Programmes wählbar
- Standschale ermöglicht entspanntes, komfortables Training
- Integrierte Real-Time-Clock (RTC)
- Datenspeicher zur Therapiekontrolle
- Schnittstelle zum PC (optionales Zubehör) für detaillierten Nachweis der Ergebnisqualität
- Für neurologischen Therapien, wie z.B. Schlaganfall und Multiple Sklerose
- **CE 0123**

DuoBravo N ist ein vielseitiges Gerät, das Biofeedback und neuromuskuläre Stimulation in einem Gerät kombiniert.

Der Begriff Biofeedback bezeichnet eine Methode, biologische Vorgänge mit Hilfe eines technischen Gerätes der Wahrnehmung zugänglich zu machen, auch wenn diese nicht sichtbar sind. Durch den willkürlichen Versuch eine Bewegung auszuführen, wird ein Muskelpotential erzeugt, das vom DuoBravo gemessen wird und die elektrische Stimulation auslösen kann, die den Muskel dann schließlich zur Kontraktion bringt. Auf diese Weise ergänzt die passive Stimulation das aktive Üben mit dem Ziel, die willkürliche Ansteuerung des Muskels wiederherzustellen.

Für die detaillierte Auswertung längerer Behandlungsabschnitte ist ein Dokumentationstool für den PC erhältlich, die sowohl die relevanten statistischen Daten erfasst, als auch eine graphische Aufbereitung bietet.

Technische Daten:

- EMG Bereich: 0,2 – 2000 µV effektiver Mittelwert
- Sensitivität: 0,1 µV, effektiver Mittelwert
- Arbeits-/Ruheperioden: 2 – 99 Sekunden
- Zyklenanzahl: 1 – 99
- Impulsform: Symmetrisch, rechteckig, biphasisch (ohne Gleichstromanteil)
- Intensität: 0 – 90 mA
- Frequenz: 1 – 100 Hz
- Impulsweite: 50 µs – 450 µs
- Anstiegszeiten: 0,1 – 9,9 Sekunden

Geräte-Set:

- 1 DuoBravo N **(Art.-Nr. 010E-090, UDI-DI 042 602 795 80 566)** und je
- 2 Verbindungskabel für die Elektrodenpaare
- 1 Verbindungskabel für die Referenzelektrode
- 8 selbstklebende Elektroden (40 x 40 mm)
- 1 Transportbehälter
- 1 Gebrauchsanleitung
- 4 Batterien AA
- 1 Standschale

MTR+ vertriebs gmbh

Hersteller: MTR+ Vertriebs GmbH, Kamenzer Damm 78, 12249 Berlin
Tel.: 030/669910-30, Fax: 030/669910-35, info@mtrplus.com, www.mtrplus.com

DuoBravo N

Best quality made by MTR+ vertriebs gmbh

We are certified according to
DIN EN ISO 13485

EMG-triggered stimulation

... the + of performance

- 2-channel device – easy and versatile to use.
- Preset programs for:
  - EMG
  - EMG-triggered stimulation (ETS)
  - Stimulation
  - Combination of EMG, EMG-triggered stimulation and stimulation
- Custom programs for free configuration of EMG-, ETS-, STIM-programs and all combinations
- Threshold-setting can be done automatically or manually
- Automatic threshold adjustment during treatment is possible
- Stand to hold the device during exercises
- Real Time Clock (RTC)
- Memory for storing treatment data
- PC-interface (optional) for detailed proof
- For neurological therapies such as stroke and multiple sclerosis
- **CE 0123**

DuoBravo N is a versatile device that combines biofeedback and the stimulation of nerves and muscles in one unit.

The term biofeedback refers to a method to perceive biological processes with the help of a technical device – even if these processes are not visible. If the patient tries to perform a movement, neurological impulses are generated that are measured by DuoBravo which is able to trigger electric stimulation. The current finally brings the muscle to contraction. In this way, passive electric stimulation supports muscular exercise.

A documentation tool for doctors' PCs is available for a detailed evaluation which covers the relevant statistical data and which can be used for graphical purposes also presentation.

Technical Data:

- EMG Range: 0,2 to 2000 µV RMS
- Sensitivity: 0,1 µV RMS
- Work/Rest-periods: 2–99 seconds
- Number of Trials: 1–99
- Waveform: Symmetrical, rectangular, bi-phasic with net zero DC current
- Intensity: 0–90 mA
- Frequency: 1–100 Hz
- Pulse Width: 50–450 µs
- Ramp up time: 0,1–9,9 seconds

1 Set DuoBravo:

- 1 DuoBravo N
  (REF: 010E-090, UDI-DI 042 602 795 80 566) and
- 2 cables to connect the electrodes
- 1 cable to connect the reference-electrode
- 8 self-adhesive electrodes (40 x 40 mm)
- 1 carrying case
- 1 operators manual
- 4 batteries size AA
- 1 stand

MTR+ vertriebs gmbh

Manufacturer: MTR+ Vertriebs GmbH, Kamenzer Damm 78, 12249 Berlin
Tel.: 030/669910-30, Fax: 030/669910-35, info@mtrplus.com, www.mtrplus.com