

NeuroTrac IFC Rehab

Elektrotherapiegerät für TENS, STIM, NMS und IFC (Interferenzstromgerät), digital, 2x2 Kanal



Das NeuroTrac IFC Rehab dient sowohl der Schmerztherapie als auch der Muskelstimulation. Es kombiniert Interferenzstrom (IFC), Transkutane Elektrische Nervenstimulation (TENS) und Neuromuskuläre Stimulation (NMS) in einem Gerät. Das Gerät ist in zwei unabhängige Gerätebereiche unterteilt – links für IFC und rechts für TENS/NMS. Jeder Bereich verfügt über zwei Kanäle, um jeweils zwei Elektrodenpaare anschließen zu können. Die Kanäle sind voneinander getrennt / isoliert und arbeiten daher unabhängig voneinander.

Das IFC Rehab verfügt über 11 voreingestellte Stimulationsprogramme für IFC, 12 für TENS und 15 für NMS. Zusätzlich können eigene Programme (2 für IFC, 1 für TENS, 2 für NMS) mit individuellen Parametern eingerichtet werden.

Jeder Gerätebereich (IFC oder TENS/NMS) kann durch den Arzt, Therapeuten oder Anwender separat gesperrt werden, um zu verhindern, dass Programmparameter verstellt werden. Weiterhin werden dadurch

zu Statistikzwecken die Gesamtlaufzeit des Trainings und die durchschnittliche Ausgangsleistung (mA) der Kanäle gespeichert.

Dieses digitale TENS und EMS Reizstrom-Gerät vom Marken-Hersteller Verity Medical entspricht der Medizinproduktenorm MDD93/42/EEC.

Was bedeuten TENS, NMS und STIM?

Transkutane Elektrische Nerven- bzw. Muskelstimulation ist eine nicht invasive, medikamentenfreie Methode um akute Schmerzen und/oder Muskelprobleme zu behandeln.

[Weitere Informationen dazu finden Sie hier...](#)

Was bedeutet INTERFERENZSTROM (IFC)?

Stimulation mit Interferenzstrom unterscheidet sich von konventioneller neuromuskulärer Stimulation (NMS) und Transkutaner Elektrischer Nervenstimulation (TENS). NMS und TENS nutzen schwache elektrische Impulse bei niedrigen Frequenzen von ca. 2 - 200 Hz Impulse/Sekunde) und erzeugen die Stimulation direkt unter den Elektroden an der Hautoberfläche.

Bei Interferenzstrom werden zwei unterschiedliche mittelfrequente Ströme an den Körper abgegeben. Dadurch ergibt sich im Körper eine sogenannte Interferenz. Mit anderen Worten: der Strom des einen Kanals nimmt Einfluss auf den Strom des anderen Kanals. Das Ergebnis ist ein Interferenzstrom, dessen Frequenz der Differenz der Einzelstromfrequenzen entspricht. Diese Frequenzen sind wesentlich höher als die von TENS oder NMS und dringen deshalb in tiefere Gewebeschichten vor.

Das NeuroTrac IFC Rehab z.B. nutzt eine feste Trägerfrequenz von 4000 Hz und eine weitere voreingestellte bzw. bei Benutzerprogrammen veränderbare Frequenz von 4001 bis 4150 Hz. Die Kombination beider Frequenzen ergibt also die Frequenz des Interferenzstromes.

Indikationen IFC (Anwendungen):

- Schulterschmerzen
- Schulter-Arm-Syndrom (SAS)

- Knieschmerzen
- Patellofemorales Schmerzsyndrom (PFSS)
- Fehlstellung der Kniescheibe
- Miniskusverletzungen
- Distorsionen
- Muskelzerrungen
- Athrosen

Indikationen TENS (Anwendungen):

- Arthritis
- Postoperative Schmerzen
- Hexenschuss
- Sportverletzungen
- Phantomschmerzen
- Knochenschmerzen
- Neuralgien
- Schleudertrauma
- Osteoarthritis
- Menstruationsschmerzen
- Rückenschmerzen
- Ischiasschmerzen
- Schulterschmerzen
- Reisekrankheit
- Spannungsgefühle
- Übelkeit

Indikationen NMS / STIM (Anwendungen):

- Peronäus-Lähmung (Hängefuß)
- Muskelvergrößerung/Muskelstärkung
- Inkontinenz
- Ödeme
- Aufwärmen vor dem Sport
- Verbesserung des Bewegungsbereiches
- Verbesserung der lokalen Blutzirkulation

Kontraindikationen (Nichtanwendungen):

Es wird geraten, sich vor Einsatz des Gerätes an Ihren Arzt oder Therapeuten zu wenden! [Weitere Hinweise zu Kontraindikationen \(Nichtanwendungen\) finden Sie hier...](#)

Artikeldetails / Technische Daten

Allgemein

- Anzahl der Kanäle: 2 für TENS/NMS und 2 für IFC
- Kanaltrennung: 4 getrennt isolierte Stromkreise
- Stromform/-typ: konstanter Strom
- Wellenform: IFC - Symmetrisch, rechteckig biphasisch ohne Gleichstromanteile. TENS/NMS - Asymmetrisch, rechteckig biphasisch ohne Gleichstromanteile
- Stromversorgung: 4 x 1.5V AA Alkaline Batterien (Lieferumfang) oder 4 x 1.2V AA wiederaufladbare Akkus
- Ladezustandsüberwachung: Sinkt die Batteriespannung unter 4.4 Volt (+/- 0.2 V) blinkt das Batteriesymbol auf dem Bildschirm
- SKU-Schaltung: Tritt eine Stromkreisunterbrechung an den Kanälen 1 und 2 oder an den Kanälen A und B auf, wird die Intensität auf 0 mA gesetzt
- Hintergrundbeleuchtetes, großes Display
- Abmessungen: Höhe: 152 mm, Breite: 89 mm, Tiefe: 35 mm

IFC

- Trägerfrequenz: 4000 Hz nominal (festeingestellt)
- Einstellbare Frequenz: 4001 - 4150 Hz nominal
- Interferenz Frequenz: 1 - 150 Hz , entspricht der Differenzfrequenz zwischen der Trägerfrequenz und der einstellbaren Frequenz, je nach Einstellung
- Ausgangskonfiguration: Vierpolig (4 Elektroden) - Kanal 1 erzeugt die Trägerfrequenz, - Kanal 2 erzeugt die einstellbare Frequenz. Die maximale Interferenz entsteht in der Haut im Kreuzungsbereich der Elektroden
- Intensität: 0 - 50 mA (die tatsächliche Intensität ist aufgrund der Elektrodenimpedanz tendenziell geringer)
- Impulsweite: 125 μ S
- Behandlungsdauer: 1 Minute - 12 Stunden (wählbar)

TENS

- Amplitude/Intensität: 0 - 80 mA (die tatsächliche Intensität ist aufgrund der Elektrodenimpedanz tendenziell geringer)
- Impulsweite: 50 - 300 μ S - wählbar in PC1 (2% Genauigkeit)
- Frequenz: 2 - 200 Hz - wählbar in PC1 (2% Genauigkeit)
- Betriebsmodi: Kontinuierlich,
Moduliert - 6-Sekunden Zyklus mit gleichzeitiger Impulsweiten- und Impulsraten-Modulation. Startet mit 200 μ S und nimmt innerhalb von drei Sekunden exponentiell auf 100 μ S ab und steigt dann wieder auf 200 μ S innerhalb der nächsten drei Sekunden an.
Burst - Bursts von 9 Impulsen mit 150 Hz bei 175 oder 200 μ S (zweimal pro Sekunde)
- Behandlungsdauer: 1 Minute - 12 Stunden - wählbar in PC2/PC3

STIM / NMS

- Amplitude/Intensität: 0 - 90 mA (die tatsächliche Intensität ist aufgrund der Elektrodenimpedanz tendenziell geringer)
- Impulsweite: 50 - 450 μ S - wählbar in PC2 oder PC3 (2% Genauigkeit)
- Frequenz: 2 - 100 Hz - wählbar in PC2 oder PC3 (2% Genauigkeit)
- Anstiegszeit: 0.3 - 9.9 Sekunden - wählbar in PC2 oder PC3

- Timing der Stimulation: synchron oder alternatierend - wählbar in PC2 oder PC3
- Behandlungsdauer: 1 Minute - 1.5 Stunden - wählbar in PC2/PC3

Lieferumfang

- 1 x digitales NeuroTrac IFC Rehab Gerät
- 1 x Gerätestandfuß für den aufrechten Betrieb
- 1 x Transport-/Aufbewahrungsbox
- 1 x Handbuch in deutsch
- 4 x 1,5 V AA Batterien
- 4 x Elektrodenanschlußkabel
- 8 x Elektroden 50 x 50 mm

EAN: 5060073970285