

急性・慢性の痛み解消

痛みの探査&治療に最速挑戦

- 鎮痛消炎に即効性のある断続定電流モード搭載
- 治癒促進効果のある交流微弱電流モード搭載
- 障害の程度を精密に測定・表示する機能搭載

DMC
直流微弱電流療法
DIRECT MICRO CURRENT



●本体仕様

製品名	断続定電流治療器 ノーマライザ		
型式	MF-999		
電源電圧	AC100V(50/60Hz)	出力電流	最大260μA
定格消費電力	9W以下	出力電圧	最大24V
波形	パルス波、定常電流		
出力周波数	直流	0Hz, 999Hz	
	交流	1秒, 2秒, 3秒	
タイマー時間	最大99分		
本体寸法	高さ132.5×横幅320×奥行280mm		
本体重量	約5kg		
保護の形式と程度	電擊に対する保護の形式: クラスI機器 電擊に対する保護の程度: BF形装着部		
付属品	DMCプローブ(1本) 濡性導子(1本) 電源コード(1本) 低周波用DMC電極(1組) フットスイッチ(1個)		



安心のアフターサービスと保証!!

ノーマライザは、製品の各精密機器に関する丁寧なアフターサービスを実施しています。
ご相談・修理については、下記までお申ください。

一年保証付
(無償修理)
ご不明点は
専門スタッフが
ご対応します

消耗品は
すぐに
購入可能

(お客様総合窓口／お問い合わせ)

●販売元 株式会社 二友

TEL 03-6433-5285 FAX 03-6433-5385

E-mail info@niyuu.com

〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂1-15-3 プリメーラ道玄坂3F

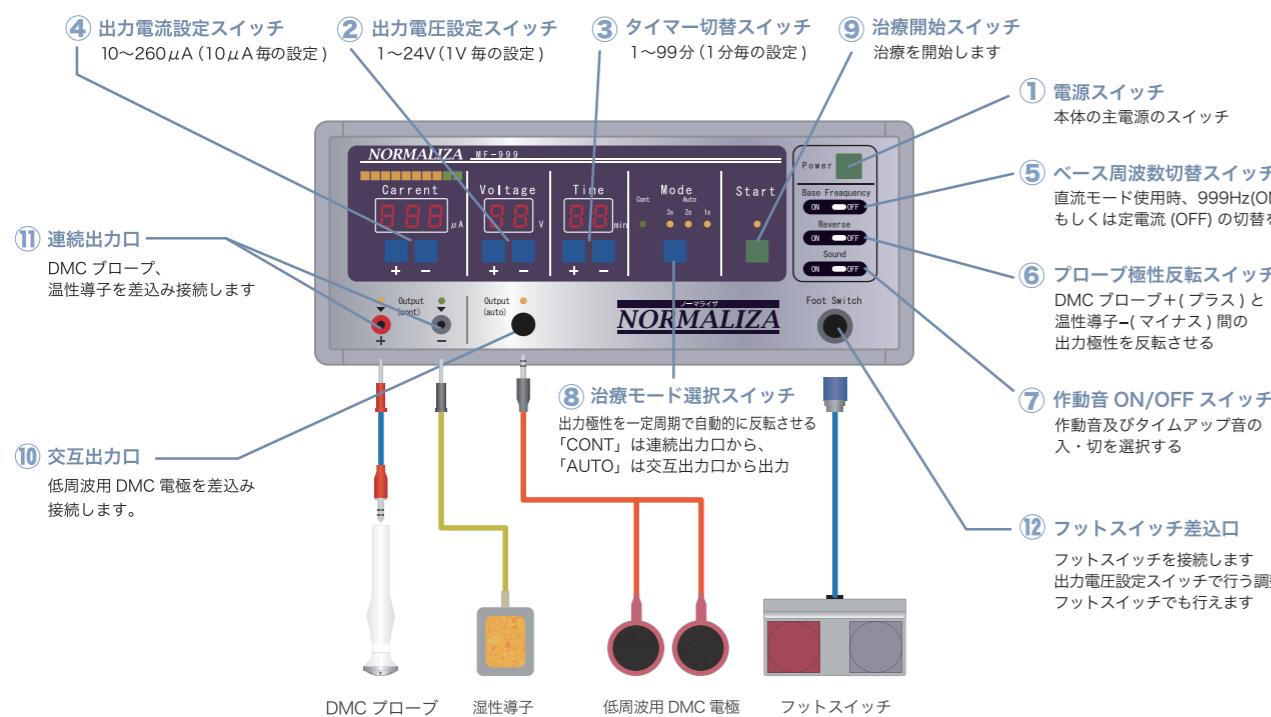
●製造元 株式会社 日本理工医学研究所

●取扱店

断続定電流治療器 **NORMALIZA**
ノーマライザ

認証番号: 222AGBXZ00115000
一般名称: 定電流治療器
(JMDNコード 70619000)

株式会社 二友



●付属品について

DMCプローブ	直流モードでの使用導子: +の出力極性	1本
湿性導子	直流モードでの使用導子: -の出力極性	1本
低周波用DMC電極	交流モードでの使用導子	1組
電源コード	3m	1本
フットスイッチ	足で操作することで両手での施術中にも出力の調整が行えます	1個

●医療機器分類

認証番号: 222AGBXZ00115000
種別: 機械器具 12 理学診療用器具
管理医療機器 特定保守管理医療機器
一般名称: 定電流治療器 (JMDNコード 70619000)

直流微弱電流通電(DMC)によって 神経ブロックと同等の鎮痛効果を実現。

断続定電流治療器 ノーマライザーは、患部の状態を正確測定&ソフトな刺激で治療、治療効果の確認を同時に行うことを可能にした最先端複合型医療機器です。



~DMC(Direct Micro Current)~
直流微弱電流テクノロジーによる治療法

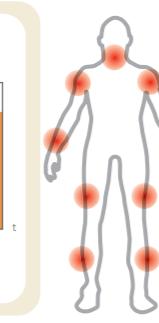
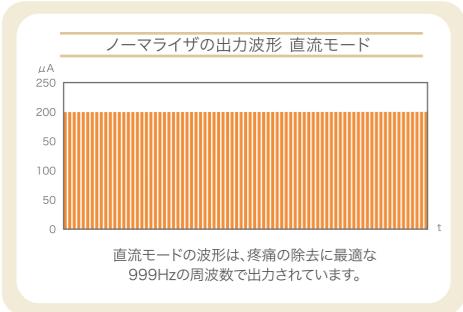
非侵襲的な経皮的電気刺激によるペインコントロールを追求することによって生まれた全く新しい電気治療の形です。



● 鎮痛&治癒。用途によって使い分ける2つの微弱電流効果機能。

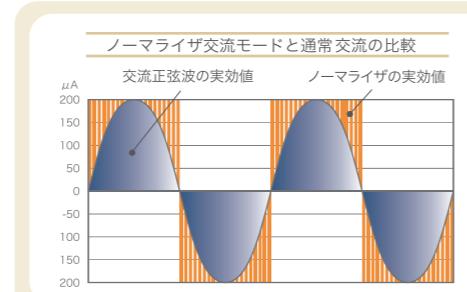
効果機能 I 鎮痛消炎に即効性のある 断続定電流 直流モード

損傷を受けた神経根分岐部直上に、ノーマライザーで通電すると、瞬時に放散痛が軽減でき、優れた除痛効果が得られます。鎮痛による可動域の速攻的な改善は、多くの患者様が驚きを以って体験して頂いております。



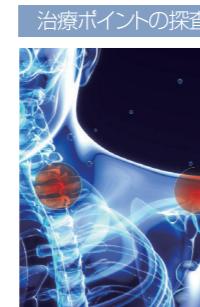
効果機能 II 治癒促進効果のある 交流微弱モード

交流モードの波形は通常の交流電流の正弦波に比べ、実行値が大きいため効果的です。一定の周期で直流電流の極性を変換し、通電部位への生化学効果を引き起こし治癒促進します。



効果機能 III 痛みの最適治療ポイント を探査測定

障害の程度と改善を精密に数値と音(可視・可聴)で確認できます。この機能によって、疼痛点があった場合、そこを刺激。原因部位探査しながら、治療数値による改善度を判定し効果的な治療を行うことが可能です。



一度治療ポイントが特定されたら、継続して同ポイントを治療します。表示が180 μA以下になると動作音が変化します。

学会論文発表

日本ペインクリニック学会は、痛みと向き合う医療現場でノーマライザーの検証を行い症例発表しております。

【例】●微弱電流量療法が有用であった難治性複合性局所疼痛症候群の1症例

浜松医科大学医学部附属病院 麻酔科・蘇生科
滑川 美南

●トリガーポイントを有する術後患者の痛みに対し微弱電流刺激療法が有用であった2症例

●大脚部切創術後の変化する痛みに適切に対応できた1症例

山形大学医学部 麻酔科科学講座 飯澤 和惠

●症状の季節性変化を数値化できた1例

山形大学医学部 麻酔科科学講座 立間 進
●肩甲部痛への直流式桂経皮の電気治療で得られる鎮痛と関節可動域改善効果

市立櫻中病院麻酔科 二宮 万理恵・慎下 節・田村兵士

星状神経節ブロック・トリガーポイントブロックなどの代用治療としても有効。
自律神経が関与する疾患改善に最適なノーマライザ特徴とこだわり

1 非侵襲的で神経ブロックと同様な効果。

3 痛みの悪循環を解消。交感神経の興奮を抑制し、循環機能を改善します。

5 痛みの原因部分を探査特定。即効的な疼痛緩和を実現します。

7 これまでの治療器では難しかった即効的な鎮痛による関節可動域の改善されます。

9 治療方法や治療時間等の設定により直流・交流を選択することができます。

2 急性・慢性に関わらず、2~3分で即効的に痛みを消失又は軽減します。

4 障害の程度と改善の進行が数値と音(可視可聴)で確認できます。

6 シンスプリント等のスポーツ障害に即効的な効果が期待できます。

8 目的に応じ除痛と治癒促進へ選択可能な直流・交流の2つの通電モード搭載。

10 がん性疼痛治療などの補助療法・緩和医療分野にも活躍。

捻挫、打撲、脱臼の後療、骨折の骨癒合促進、帯状疱疹後神経痛、椎間板ヘルニアによる疼痛、スポーツ障害、リュウマチによる関節痛を緩和します。

適用疾患

●頸部
むち打ち症
緊張型頭痛
寝違い
頸間節痛

●肩・上肢
肩関節周囲炎
テニス肘
野球肘
手首腱鞘炎

●腰部
変形性脊椎症の疼痛
筋筋膜症、腰痛
椎間板ヘルニアによる疼痛
生理痛

●下肢
変形性膝関節症
鷄足炎、坐骨神経痛
足関節性捻挫
筋挫傷

●各種障害補助
がん性疼痛患者
侵害受容性疼痛
神経障害性疼痛

優れた効果で全国各大手病院・クリニック・整形外科・リハビリテーションなどでご採用頂いております。

■設置例

日本医科大学武蔵小杉病院様

浜松医科大学病院様

市立豊中病院様

長野リハビリテーション病院

鳥取大学病院

山形大学病院様 他



■本商品と他の理学療法器との比較 ~疼痛緩和処置~

NORMALIZA ノーマライザ		
治療理念開発思想	機器A	機器B
作用機序	機器A	機器B
●疼痛の即時的緩和 ●トリガーポイントの正確な場所の探査と損傷度合いの数値表示 ●SGBの速攻効果と簡易操作性	●鍼灸針の代用 ●経路におけるツボ刺激	●体深部での低周波刺激 ●筋膜と細胞への同時刺激 ●搬送中周波と低周波の同時利用
●経路刺激による疼痛緩和 ●経路治療(鍼灸治療)の代用	●経路刺激による疼痛緩和 ●経路治療(鍼灸治療)の代用	●低周波による静電気効果(ゲートコントロール)と中周波による生科学効果(細胞振動による分子レベルの効果)
●患者自身でも出来る簡単なSGBの代用と疼痛部位修復 ●短時間(1~2分)での即効性効果 ●数値で損傷度と改善度を判断可 ●ベッド不要。丸椅子で治療可能	●鍼灸師の経路治療が必要 ●脱衣の必要あり ●治療ベッドが必要 ●過大電流使用時には火傷の危険性あり	●疼痛部位を囲って導子装着 ●装着補助が必要 ●治療ベッドが必要 ●干涉域がトリガーポイントを外れると効果は激減
●SGBで時間/15人 ●トリガーポイント探査と治療/10人 ●疼痛部位緩和/10人	●本来の経路治療/1~2人	●1チャンネル/3~4人
●探査しながら治療/7~8人 ●ツボ・経路関係なし ●疼痛点があればそこへ刺激 ●原因部位探査しながら治療 ●高出力での閾値上昇効果は耐性をあげるだけ	●45年前は治療理論知名度はNo.1 ●経路治療理念で効果大 ●高出力での閾値上昇効果は耐性をあげるだけ	●30年前の治療理論 ●4極干渉の発明者Dr.ハンスユーゲン氏自身、過去の治療と名言。 第4世代の治療器(ワット)を発明
●症状の季節性変化を数値化できた1例 ●山形大学医学部 麻酔科科学講座 立間 進 ●肩甲部痛への直流式桂経皮の電気治療で得られる鎮痛と関節可動域改善効果	●工業用レーザーからの転用 ●温熱効果がメインの治療 ●経路が判れば治療効果大	