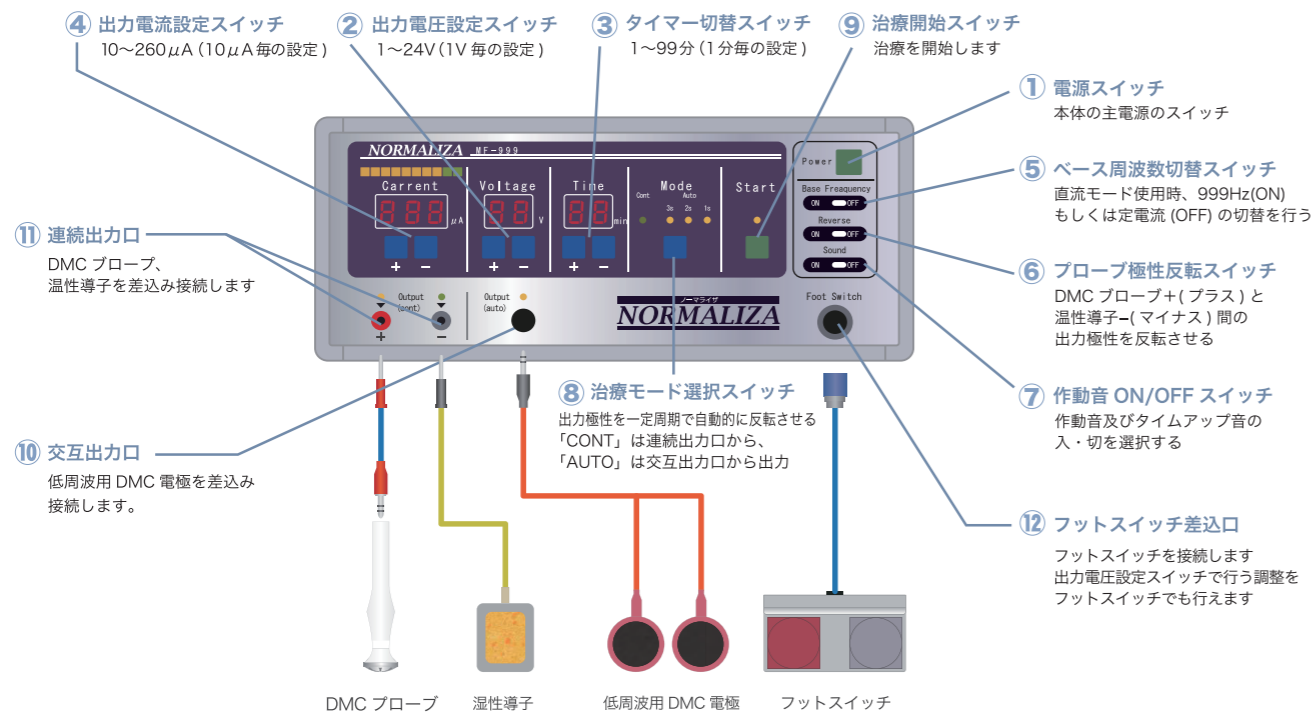


本製品は、疼痛の除去や緩和効果を図るための

操作・表示・制御・出力を行う本体と本体に接続する導子部を備えております。



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



急性・慢性の痛み解消



●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260 μ A
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	電撃に対する保護の形式:クラスI機器 電撃に対する保護の程度:BF形装着部		
付属品	DMCプローブ(1本) 湿性導子(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)		

●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	222AGBZX00115000
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)



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、下記までお申度ください。

ご不明点は
専門スタッフが
ご対応します

一年保証付
(無償修理)

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

認証番号: 222AGBZX00115000
一般名称: 定電流治療器
(JMDNコード 70619000)



株式会社 二友

※ 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
直流微弱電流療法
DIRECT MICRO CURRENT

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

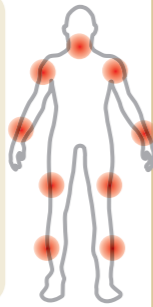
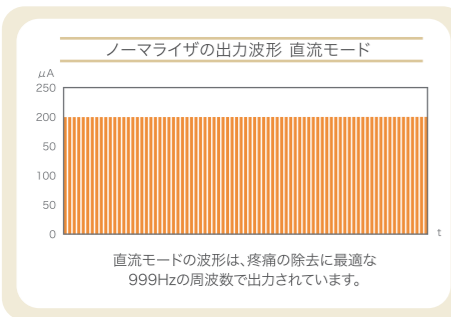
非侵襲的な経皮的電気刺激によるペインコントロールを追求することによって生まれた全く新しい電気治療の形です。

● 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

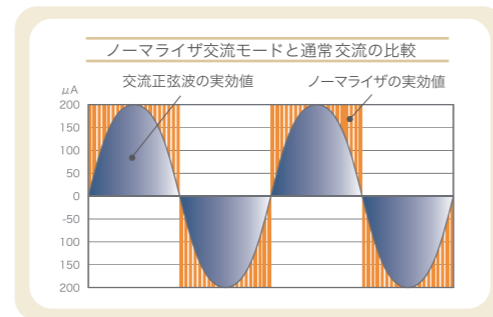
損傷を受けた神経根分岐部直上に、ノーマライザーで通電すると、瞬時に放散通が軽減でき、優れた除痛効果が得られます。鎮痛による可動域の速攻的な改善は、多くの患者様が驚きを以って体験して頂いております。



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。

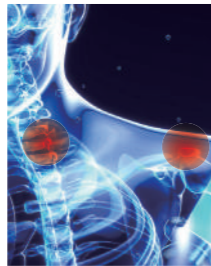


効果機能 III

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。

治療ポイントの探査



治療程度の測定



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。治療開始時には低かったCurrent表示が200μAに近づくことで治療の有効性が計れます。

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
●大腿部切断術後の変化する痛みに対応できた1症例
山形大学医学部 麻酔科科学講座 飯澤 和恵

●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 笠間 進
●肩甲部痛への直流式経皮的電気治療で得られる鎮痛と関節可動域改善効果
山形大学医学部 麻酔科 二宮 万理恵・榎下 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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、带状疱疹後神経痛、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	●肩・上肢	●腰部	●下肢	●各種障害補助
むち打ち症 緊張型頭痛 寝違い 顎関節痛	肩関節周囲炎 テニス肘 野球肘 手首腱鞘炎	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	変形性膝関節症 鷲足炎、坐骨神経痛 足関節性捻挫 筋挫傷	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	機器A	機器B	機器C
治療理念 開発思想	●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	●近赤外線利用による温熱光波長による生化学効果 ツボ刺激による経路治療(低出力レーザー)
作用機序	●疼痛伝達経路のナトリウムチャンネルを閉じることによるブロック効果	●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)と中周波による生化学効果(細胞振動による分子レベルの効果)	●温熱効果による循環改善 ●経路治療(鍼灸治療)の代用
操作性	●患者自身でも出来る簡便な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 ●干渉域がトリガーポイントを外れると効果は激減	●プローブの正確な当て方が必要 ●SGB時には治療ベッドが必要
時間当たりの治療人数	●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	●1チャンネル/3~4人
特徴	●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 ●数値による改善度の判定	●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.ハンスユークン氏自身、過去の治療と名言。 ●4世代の治療器(ワディット)を発明	●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