＊＊2020年6月22日（第6版）
＊2019年2月19日

医療機器認証番号 229AABZX00026000

機械器具 12 理学診療用器具

管理医療機器　低周波治療器・干渉電流型低周波治療器組合せ理学療法機器（70620000）

特定保守管理医療機器　イトー ES-5000

【警告】

・電撃の危険を回避するために、この機器は保護接地を備えた電源（商用）だけに接続してください。
・頭部を交差または通過させる使用や目、口への適用はしないでください。
・けい（頸）部の前面［特にけい（頸）動脈洞］に当てたり、胸郭と背中上部または心臓を横切るように電極を配置しないでください。
・機器は改造しないでください。

【禁忌・禁止】

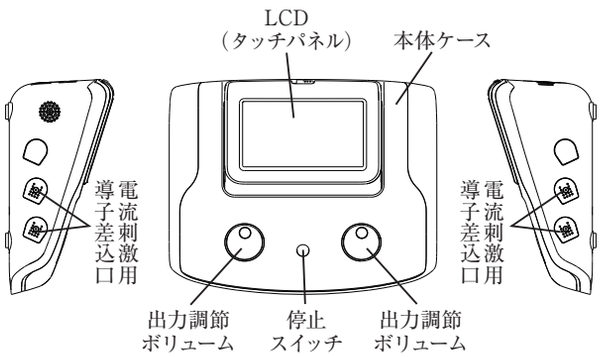
次のような患者及び部位へは使用しないでください。

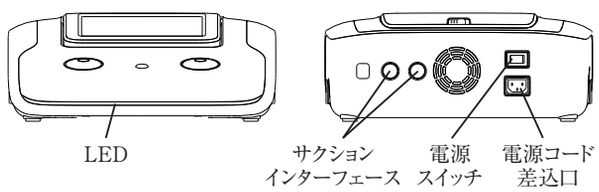
・ペースメーカなどの特定の植込み形の電子装置を装着している患者
・阻血組織
・中程度以上の浮腫のある部位
・知覚障害のある部位
・原因不明の急性(疼痛性)疾患の患者
・心臓に障害がある患者
・出血性素因の高い患者
・悪性腫瘍のある患者
・妊産婦
・皮膚の損傷、炎症部位
・有熱性疾患患者
・伝染性疾患患者
・静脈怒張の皮膚表面(静脈が浮き出る状態)
・体内に金属・プラスチック(人工骨頭、埋没くぎなど)を埋め込んである部位
・血栓症、静脈血栓症、静脈瘤などの血管障害の恐れのある患者
・頚動脈洞上
・その他、医師が不適当と認めた患者

【併用禁忌】

・心電計などの装着型医用電気機器との併用はしないでください。
・指定された機器以外との併用はしないでください。また、組み合わせて使用する場合は、他の機器の禁忌事項及び注意事項も確認してください。
・外科用機器との同時接続は避けてください。

【形状・構造及び原理等】





1．構　成

1）本体
2）電極ケーブル
3）６極電極ケーブル
4）低周波導子パルス（A、Bタイプ）
5）ハンディプローブ
6）ハンディ電極（A、B）
7）差込型電極スポンジ（小）
8）電極ピン用カバー（小）
9）ハンディ電極ローラータイプ
10）ローラータイプ対極
11）３Dプローブ
12）ハンディ電極D
13）治療用ゲル
14）３極ゴム電極
15）３極ゴム電極スポンジ
16）電極ケーブル（L）
17）６極電極ケーブル（L）
18）２極グローブ導子（M、L、LL）
19）２極グローブケーブル
20）丸電極コード（B）
21）グローブインナー（A、Bタイプ）
22）有線リモコン
23）コンビネーションケーブル
24）２極スティック導子
25）詰替え用ゲル

取扱説明書を必ずご参照ください。

26）ハンディ電極（C）
27）MCRローラー導子
28）低周波導子パルス（Cタイプ）
29）低周波導子パルスV（L、M）
30）低周波導子パルスBlue（M）
31）ジェルパッド（L、M、S）
32）ゴム電極（大、中、小）
33）電極パッド（大、中、小）
34）電極パッドカバー（大、中、小）
35）装着ベルトA（L）
36）装着ベルト（L、S）
37）延長コード
38）イトー超音波ゲル
39）イトー超音波ゲル詰替え用
40）電極ピン用カバー（大）
41）コアフィルタ
42）電源コード
43）吸引装置
44）電極ホース
45）サクション電極（L、S）
46）平型電極スポンジ（L、M、S）
47）電極紙（L、S）
48）６極吸引導子（L、S）
49）差込型電極スポンジ（大、中）
50）サクション電極消音アタッチメント
51）平型電極スポンジ３D
52）電源コード（吸引装置用）

なお、構成の詳細は本体付属の取扱説明書を参照してください。

２．本体の寸法及び重量

・本体寸法：(W)343mm×(D)276mm×(H)139mm
・本体重量：約3.8kg
・2mA/cm^{2}以上の電流が流れる可能性がある電極のサイズ
　低周波導子パルス（Aタイプ）：50×50mm
　低周波導子パルス（Cタイプ）：φ32mm
　ハンディプローブ　差込型電極スポンジ（小）：φ40mm
　　電極ピン用カバー（小）：φ16mm
　　電極ピン用カバー（大）：φ26mm
　ハンディ電極ローラータイプ:1.5×0.7mm×28個（表面の突起部）
　３Dプローブ　ハンディ電極D：φ14.5mm
　低周波導子パルスV（M）：45×45mm
　低周波導子パルスBlue（M）：50×50mm
　ジェルパッド（M）：50×50mm
　ジェルパッド（S）：φ32mm
　ゴム電極　電極パッド（中）：65×81mm
　　電極パッド（小）：45×69mm
　サクション電極　平型電極スポンジ（L）：φ90mm
　　平型電極スポンジ（M）：φ80mm
　　平型電極スポンジ（S）：φ70mm
　　平型電極スポンジ3D：φ90mm
　　電極紙（L）：φ85mm
　　電極紙（S）：φ65mm
　コンビLプローブ：φ37.5mm
　コンビSプローブ：φ16mm
　２極グローブ導子：φ20mm（指先）

３．電気的定格

・定格電源：本体　AC100V　50/60Hz
　　吸引装置　AC100V　50/60Hz
・定格消費電力：本体　140VA
　　吸引装置　100VA
・電撃に対する保護の形式と程度：クラスⅠ、BF形

４．電磁両立性

本製品はEMC規格 JIS T 0601-1-2：2012 に適合しています。

５．原材料

本製品で直接体に接触する部分の原材料は以下の通りです。

・差込型電極スポンジ：ビスコース又はセルローズ又はチャフローズ
・ハンディ電極：ステンレス又はアルミ合金又は真鍮（メッキ処理）
・電極ピン用カバー：ポリエステル又は綿
・低周波導子パルス：主成分 グリセリン
・治療用ゲル、詰替え用ゲル：主成分 精製水、プロピレングリコール
・2極スティック導子:ステンレス又はアルミ合金又は真鍮（メッキ処理）
・サクション電極：シリコンゴム
・平型電極スポンジ：ビスコース又はセルローズ又はチャフローズ
・電極紙：綿
・2極グローブ導子:表生地　銀メッキ処理付き合成繊維（ナイロン）
　　裏生地　ポリエステル、ナイロン、ポリウレタン
・グローブインナー（Aタイプ）：ポリエステル
・グローブインナー（Bタイプ）：天然ゴム
・MCRローラー導子：アルミニウム合金（クロームメッキ）
・ジェルパッド：主成分 グリセリン
・電極パッド：ビスコース又はセルローズ又はチャフローズ
・装着ベルト：ウレタンゴム又はスチレンゴム又はシリコンゴム、ナイロン又はポリエステル
・電極パッドカバー：PVC（ポリ塩化ビニル樹脂）又はナイロン又はシリコンゴム
・イトー超音波ゲル、イトー超音波ゲル詰替え用：主成分 精製水、グリセリン
・３極ゴム電極スポンジ：ビスコース又はセルローズ又はチャフローズ
・ハンディ電極ローラータイプ：ステンレス又はアルミ合金又は真鍮（メッキ処理）
・ローラータイプ対極：ステンレス又はアルミ合金又は真鍮（メッキ処理）
・６極吸引導子：シリコンゴム
・低周波導子パルスBlue：主成分 ポリエチレン・グリコール

６．作動原理

本器は、低周波治療器と干渉電流型低周波治療器の機能を持ち、電流刺激治療を行うための装置である。低周波治療としては、HV、EMS、MCRモードを有し、干渉電流型低周波治療器としては、立体動態波、３D MENS、３D EMSモードを有する。電流刺激の出力チャンネルを２つ有し、吸引装置との組合せも可能である。また、HV、MCRモードについては、超音波治療器と接続し、コンビネーション治療が行える。刺激電流の電流回路は、各CHに接続した１対の電極コード又は電極ホースの２つの導子間で形成する。

【使用目的又は効果】

経皮的に鎮痛や筋萎縮改善に用いられる神経及び筋刺激を行う

こと及び筋障害や疼痛障害の治療に使用する。

【使用方法等】

本器の使用にあたり、管理責任者を定めてください。

使用方法の詳細は、取扱説明書を参照してください。

１．使用前の準備（本器は施術者が操作し､患者に使用します）

１）本体の電源スイッチが「OFF」の位置にあることを確認します。

２）本体に電源コードを接続します。

３）治療内容及び治療部位に適した導子を選択し、本体の電流刺激用導子差込口に接続します。

４）機器の電源プラグを医用差込接続器のコンセントに接続します。

５）吸引装置を使用する場合は、１)～４)を確認し、吸引装置の刺激装置接続コネクタを本体のサクションインターフェースに接続します。

６）コンビネーション治療をする場合は、１)～４)を確認し、超音波治療器に超音波プローブを接続します。接続可能な超音波治療器は、４.併用医療機器になります。
超音波の操作は、使用する超音波治療器の取扱説明書に従って正しく行ってください。

２．使用中

１）電源スイッチを「ON」にします。電源が入るとLCD（タッチパネル）上に画面が表示され、イニシャルチェックが始まり、チェック終了後、治療画面が表示されます。

２）患者の治療部位に電極を装着します。

３）画面上のタッチパネルで治療するモード、パラメータを設定します。パラメータがあらかじめ設定されているプログラムから動作モードを選択するか、治療画面からパラメータを任意の値に設定します。また、プログラムに設定されているパラメータは変更可能で、変更されたパラメータで上書き登録することができます。

４）各チャンネルの出力調節ボリュームで適切な出力に設定します。治療が開始されると治療タイマが作動を開始します。

５）治療タイマ表示がゼロになると治療が終了し、出力が遮断されます。

６）引き続き同じ治療モードで治療する場合は、出力調節ボリュームで適切な治療出力に設定するだけで前回と同じ治療をすることが可能です。

７）前回と異なる治療モードで治療する場合は、３)からの手順を繰り返します。

３．使用後

１）治療が終了したら、電源スイッチを「OFF」にします。

２）患者に装着してある導子を治療部位から外します。

３）機器を使用しないときは電源プラグをコンセントから抜いてください。

4. 併用医療機器

・医療機器認証番号 224AABZX00148000(但し､LIPUSモード除く)

・医療機器認証番号 225AABZX00024000

・医療機器認証番号 225AABZX00025000

【使用上の注意】

１．使用前の注意

次のような患者や治療部位への適用を慎重にしてください。

・乳幼児(６才以下)や認知症など意思表示ができない患者は、治療量の判断が困難であり､適用を慎重に判断してください。

２．使用中の注意

グローブインナー（Bタイプ）を使用する時は、長時間素肌に触れないようにしてください。グローブインナー（Bタイプ）は天然ゴムを使用しています。天然ゴムは、かゆみ、発赤、じん麻疹、むくみ、発熱、呼吸困難、喘息様症状、血圧低下、ショックなどのアレルギー性症状をまれに起こすことがあります。そのような症状を起こした場合には､直ちに使用を中止し、適切な措置を施してください。

＊【保管方法及び有効期間等】

有効期間等

耐用期間：5年（自己認証）当社データによる

【保守・点検に係る事項】

１．使用者による保守点検事項

日常点検については、取扱説明書を参照してください。

２．業者による保守点検事項

定期的（１年を目安）

＊＊【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者：伊藤超短波株式会社

住　　所：埼玉県川口市栄町3-1-8

電 話 番 号：048-254-1012

販 売 元：
電話番号：