ABTRONIC
WAVE FOR THE FUTURE
NARL
USER MANUAL

特許技術のABTRONIC™NARL™ををお買い求めいただき、誠にありがとうございます。
本製品をご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、すべての警告事項と指示事項に従って、正しくご使用ください。
また読み終わった後も、いつでも取り出せる場所に大切に保管してください。

製品について

ABTRONIC™NARL™は、特許NARL超音波テクノロジーとAbTronic EMSテクノロジーが結合した製品です。
本製品はご使用しやすく、電気筋肉刺激（EMS）パルスを進歩した安全な超音波シグナルと結合しています。AbTronic™NARL™は、対象とする身体の一部を刺激するために、NARL™パッドの内にそれぞれ非常に有効な超音波を発生し、しかも各NARL™パッドは優しい電気パルスを通して筋肉を刺激しリラックスさせます。
これらのインパルスは、効率的および現実的な筋収縮を得るために、自然な神経シグナルに沿っています。
最もよい結果を達成するためには、NARL超音波刺激を行った後に散歩または家事のような軽い運動を行うようお勧めいたします。

標準付属品:

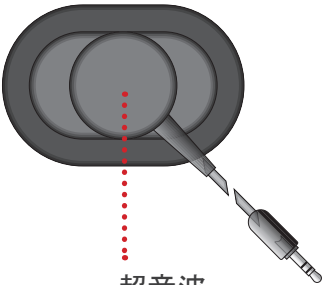
・本体
・NARL™パッド×4
・マイクロUSBの充電ケーブル×1
・導電性ABTRONIC™NARL™専用ジェルパッド×4
・伸縮ベルト×1
・専用ポーチ
・取扱説明書
・クイックスタートガイド

■本体各部名称・基本操作

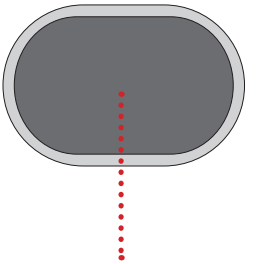
❶(黒)と②(白)はNARL™パッド用コネクター
❸(黒)と④(白)はEMS出力用コネクター

※NARL™パッドが接続されていないときは、
液晶表示が点滅します!

■NARL™パッドについて

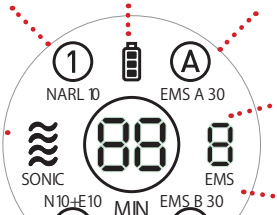


超音波
モジュール
(変換器)



EMS対象部(導電部)

■液晶画面について



電池残量表示

モード１

モードA

NARL超音波の
インジケータ
点滅＝超音波出力中

EMS出力レベル

EMSインジケータ
点滅＝EMS出力中

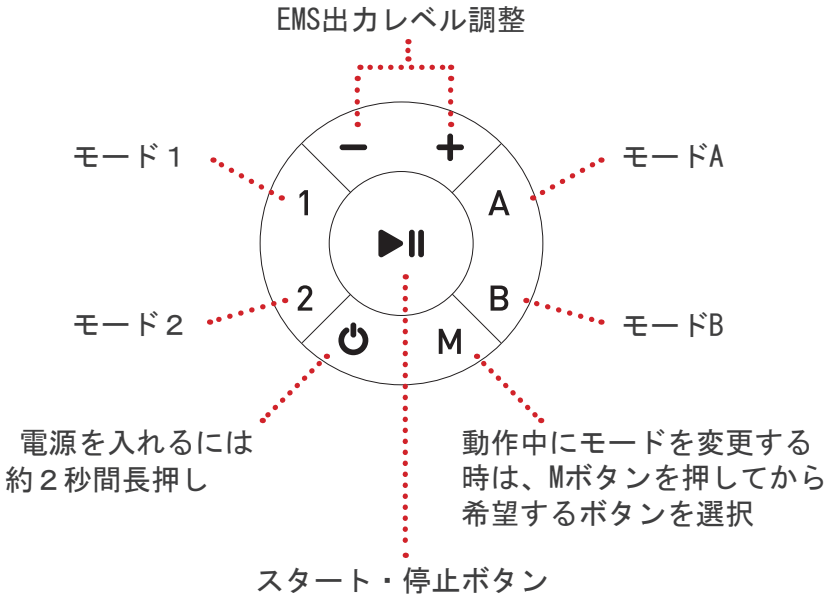
モード２

モードB

タイマーが見える状態＝動作中
点滅状態＝動作停止

追加NARL超音波出力表示を加えると、本体はNARL超音波出力操作中に軽く振動します。NARL™パッドが全く接続されない時は、本体は作動せず、さらに液晶表示が点滅します。

■コントロールボタンについて



■自動ファンクションについて

電源を入れてから約30秒間作動がない時は、自動的に本体の電源が切れます。
本体は一時的に停止すると、約2分後に電源が切れます。
液晶画面は、電力節約のため、約30秒後に表示画面は消えます。
NARL™パッドの接続がないとき、⏻ が押されても起動しないと、液晶画面が点滅します。
動作させるためには、NARLファンクションに最低一枚のパッドおよびEMSファンクションに一対の黒と白のパッドを接続して下さい!

⏻ 電源を入れる時と切る時は、スイッチボタンを約2秒以上長押しして下さい。

▶II 選択したモードの開始あるいは停止する時、“スタート・停止”ボタンを押して下さい。
※電源を入れてスタートした時点では、モード2に設定されています。

M モードを変更するときは、“M”ボタンを押してから4つの ボタン（1,2,A,B）から一つのモードボタンを選んで下さい。

＋ ー EMS作動中にEMS出力レベルは０～９のレベルに変えられます。

1&2 NARL超音波モード選択

A&B EMSモードのみを選択

■バッテリーについて

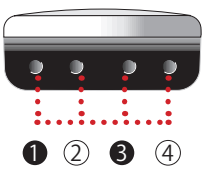
本体には、充電式リチウム電池が組み込まれています。
バッテリーを充電するには、付属の5V500mAUSB電源からマイクロUSBケーブルを本体に差し込んで下さい。
充電中はバッテリーアイコンが点滅し、完全充電になるとバッテリーアイコンが停止表示されます。
本体は、完全充電したバッテリーの場合、約3時間以上動作します。

最初にご使用の際に:

電池残量表示を確認して、バッテリーが完全充電するまで充電して下さい。

本体の黒と白のインジケータに注意しながら、NARL™パッドのコネクターを、本体に差し込みます。

※EMS操作の場合、必ず－極と＋極（黒と白に分けられている）は一組になっています。



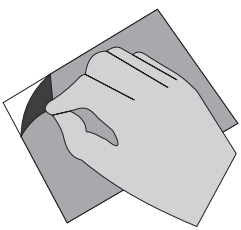
❶(黒)と②(白)はNARL™パッド用コネクター
❸(黒)と④(白)はEMS出力用コネクター

ジェルシートの貼り付け方：

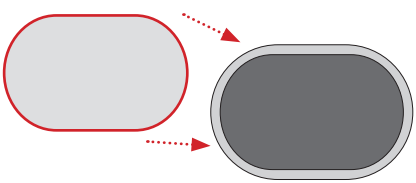
警告

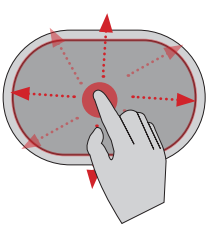
- 肌を痛める恐れがあるので、形の変形、破損や傷のある、また汚れた状態のジェルシートをご使用しないで下さい。
- 必ず、本製品をご使用の際は、専用ジェルシートを全ての電極に貼り付けてください。専用ジェルシート以外をご使用すると皮膚に痛みや炎症または火傷が発生する恐れがありますので避けて下さい。

1. ジェルシートを袋から取り出し、ジェルシートの保護フィルムを片側より引きはがして下さい。



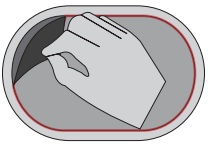
2. NARL™パッドの後ろ側、導電性のある4カ所にジェルシートをそれぞれ貼り付けて下さい。





- ジェルシートの下に気泡がある場合には、指で気泡を押しながら、ジェルシートの外に押し出して下さい。

3. すべてのジェルシートを適切に貼り付けた後は、残ったフィルムをはがして下さい。

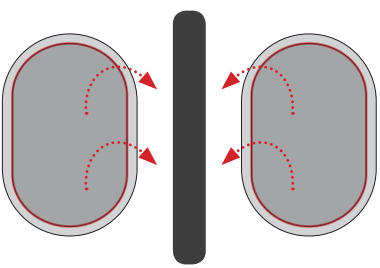


4. ジェルパッドを肌に装着する前に、対象肌部分の表面を拭いて油気のないようにして下さい。

・ 新しいジェルシートの交換が必要になるまで、導電部に貼り付けたジェルシートを剥がさないで下さい！

5. ジェルシートの保管

ご使用の後に、ジェルシートが汚れるのを防止するため、導電部の上に取り付けられたジェルシートをABTRONIC™NARL™パッドに図のように保管して下さい。



ジェルシートの交換：

1. 新しいジェルシートに取り替えが必要になるまで、ジェルシートは剥がさないで下さい。
2. ジェルシートを剥がす前には、本製品の電源は必ず消して下さい。電源を入れたまま交換すると、痛みや炎症を起こす恐れがあります。
3. ジェルシートはゆっくり剥がして下さい。

・ 導電部に付着し残ったジェルなどはきれいに取り除いて下さい。

ABTRONIC™NARL™の設定：

ABTRONIC™NARL™は、最適な結果を達成するように設計されています。

ご使用の際には、当取扱説明書に記載されている警告と付記をご留意して下さい。

NARL™パッドは身体のいろいろな部位に使用でき、特に気になる身体部分と筋肉全体を対象にしています。

本製品は、コントロール装置に差し込む4つのNARL™パッドが備え付けられています。（必ず、指定されたた色に注意して、黒色と白色のパッドを組み合わせて下さい。）

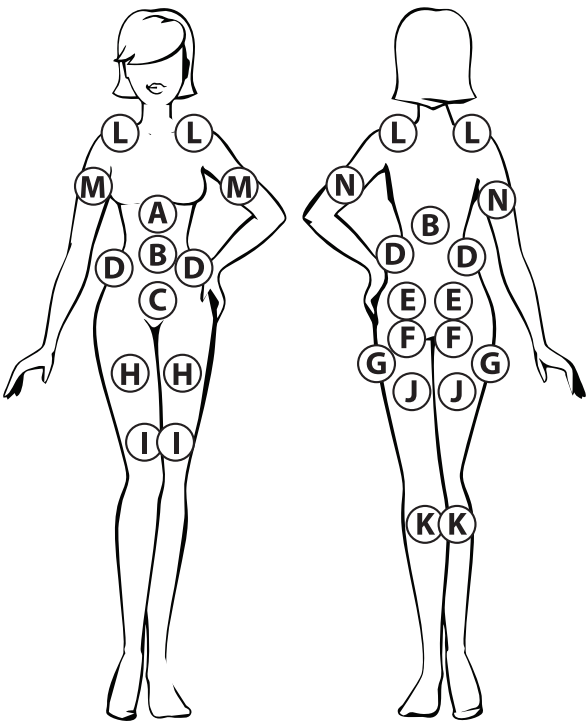
EMS刺激時に強い収縮が感じられる時、その場合はパッドを移動させて、最適な位置を見つけて下さい。

便利にご使用できるよう、NARL™パッドを一緒に取り付けることができます。本体には、NARL™パッドがより安全に固定できるように、二つの柔らかい弾性フックとループベルトが備え付けられています。

身体の周囲にパッドを固定する時は、ベルトで一本にまとめて結合することができます。

当説明書の図は初期使用時に提供されるものです。
AbTronic™NARL™は、個人向けのトレーニング機器であります。

下記の図は、推奨された位置を示しています。
NARL™パッドを気になる身体の部位に取り付けてNARL™刺激を行います。その時、筋肉収縮を最もよく効果的にするために、パッドを移動させてご使用下さい。



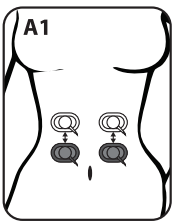
Ⓐ

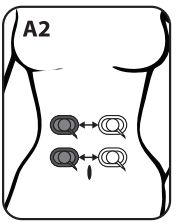
胸の前部

上半身腹部

EMSはお腹の周りの筋肉を収縮。

矢印は、EMSの電流方向を示します。

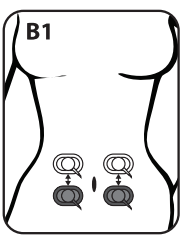


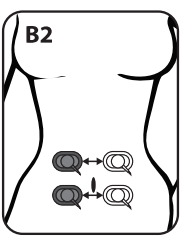


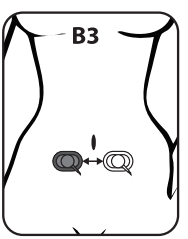
Ⓑ

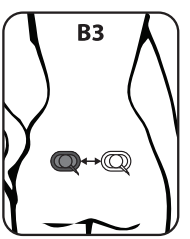
腹部

主腹部の筋肉





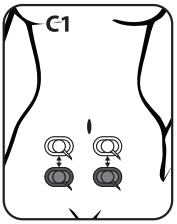


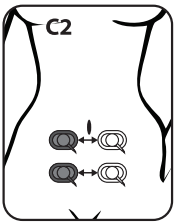


Ⓒ

下腹部

下腹部の筋肉

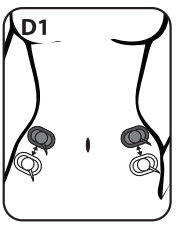


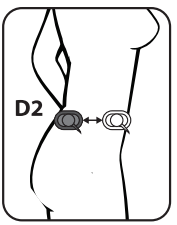


Ⓓ

腰部

腹部周りのぜい肉と筋肉

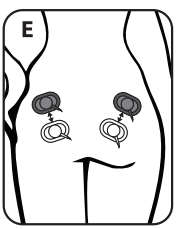




Ⓔ

上臀部

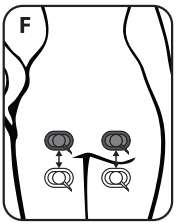
上臀部の筋肉



Ⓕ

臀部

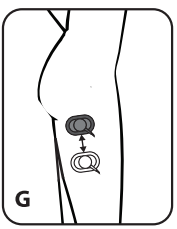
臀部の筋肉



Ⓖ

上脚

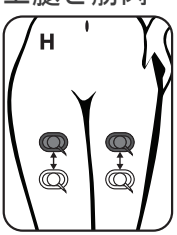
上脚の筋肉



Ⓗ

上腿

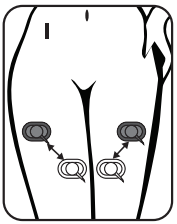
上腿と筋肉



Ⓘ

外腿

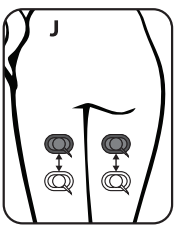
太もも、膝の筋肉



Ⓙ

内腿

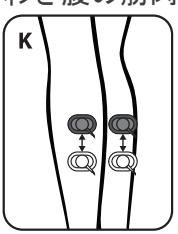
内ももの筋肉



Ⓚ

わき腹

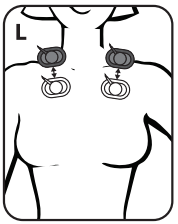
わき腹の筋肉



Ⓛ

肩

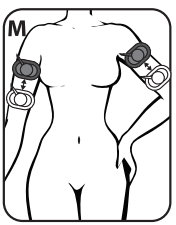
肩の筋肉



Ⓜ

腕の二頭筋

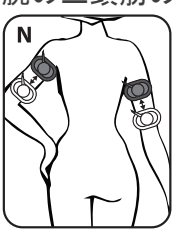
腕の二頭筋の筋肉



Ⓝ

腕の三頭筋

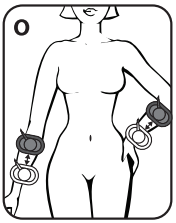
腕の三頭筋の筋肉



Ⓞ

下部腕

下部腕の筋肉



注意：

EMSは、皮膚とNARL™パッドの間に導電媒体がないと動作しません。AbTronic™NARL™は衣類を通しては動作できません。最も早い時間で最も良い結果を保証するために、専用のAbTronicジェルシートだけをお使い下さい。

油成分の入っているジェルを本製品ではご使用できません！油系ジェル類は、パッドに損傷を与える成分を含むことがあり、ご使用すると本製品の故障の恐れがございます。

■始めに

本体の液晶画面に電池残量表示が完全に充電されるまで、
本体を充電して下さい。

黒と白の色同士を合せて、NARL™パッドをコントロール装置に付属させて下さい。

ジェルシートを貼り付けて、NARL™パッドを選んだ部位に付けて下さい。

■コントロール装置

オート機能

電源を入れてから約30秒間作動がない時は、自動的に本体の電源が切れます。

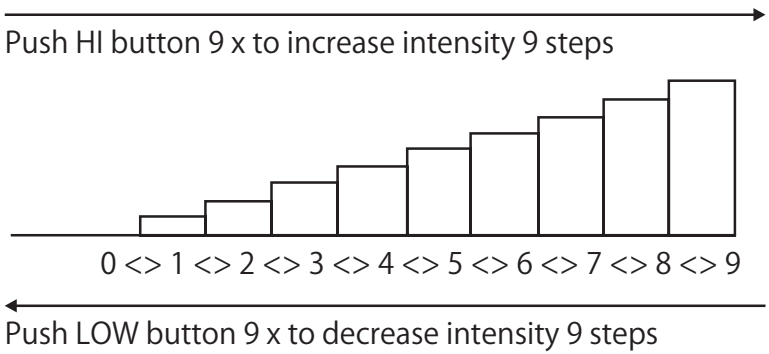
本体は一時的に停止すると、約2分後に電源が切れます。
液晶画面は、電力節約のため、約30秒後に表示画面は消えます。

⏻ 電源を入れる時と切る時は、電源ボタンを約２秒以上長押しして下さい。

▶II 選択したモードの開始あるいは停止する時、“スタート・停止”ボタンを押して下さい。
※電源を入れてスタートした時点では、モード２に設定されています。

M モードを変更するときは、“M”ボタンを押してから4つのボタン（1, 2, A, B）から一つのモードボタンを選んで下さい。

＋ － EMS作動中にEMS出力レベルは０～９のレベルに変えられます。



1 NARL 超音波モード選択

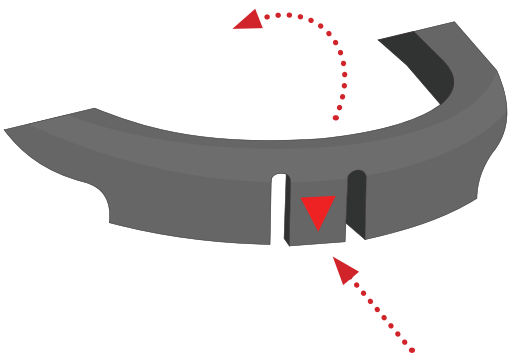
2 EMS モード同時にNARL 超音波モード選択

A & B EMS モードのみ選択

■クリップ

クリップは、コントローラの後ろの上側か下側に取り付けられます。

クリップの矢印を下から中の方向に押して、クリップをコントローラから引き離して、反対側の方へ再び取り付けます。



■モード選択

モードを選択するには、操作中にMボタンを押して、モード選択の1,2,A,Bを選んで下さい。

モード１

10分間のNARL超音波刺激

※NARL超音波刺激の間、本体は超音波出力中を示すためにわずかに振動します。

モード２

本体の電源を入れた時、最初の設定はモード２に設定されています。10分間のNARL超音波とEMS刺激が同時の設定になっています。

※初期設定を変更するには、Mボタンを押して希望モードを選んで下さい。

モード A

長くて深い筋肉収縮のパターンAを持つ30分間のEMS刺激を行います。

モード B

短い速い筋肉収縮のパターンBを持つ30分間のEMS刺激を行います。

付記：

超音波とは、人間の耳に聞こえない高周波です。

そのため操作中には、超音波を感じることや見ること、また音を聞く事もできません。

NARL™超音波操作を示すように、超音波出力の間にはコントロール装置がわずかに震えます。また、液晶画面の超音波波アイコンはNARL™超音波出力の間には点滅を繰り返します。

操作中に、▶II“スタート・休止”ボタンを押すと、本体の停止ができます。本体は、約90秒間まで停止でき、そのままにしておくと電源が自動的に切れます。その場合、操作を続ける場合には、再びボタンを押して下さい。

自動タイマーは、個々のモードがそれぞれ作動した後に、約10分または約30分間、本体の電源を自動的に切ります。

モード2はデフォールトモードであり、それは、約10分間NARL™超音波とEMS出力を同時に行います。

■動作中に刺激を感じない時は

NARL™超音波刺激は、人間の耳に聞き取れる範囲外で起こります － そのため刺激は見られず、感じられず、聞こえません。
NARL™超音波操作が示すように、超音波出力の間にはコントロール装置はわずかに振動します。さらに、液晶画面の超音波アイコンはNARL™超音波出力中には点滅します。

もしEMS操作中に刺激または収縮が全く感じられないならば、対象筋肉グループの最適な場所を見つけるまで、対象位置の付近にベルトをゆっくり動かして下さい。なお新しい位置に移動させる前には、本体電源を切って下さい。

AbTronic™NARL™は、問題部分を目標にして、筋肉を動かすために最適のように動作します。それには、対象部に正しく当てて、理想的な使用をする必要があります。最も良い結果を得るためには、少しの時間が必要となります。

重要な注意

もしABTRONIC™NARL™にジェルシートを貼り付けないで装着したりまたは、皮膚に対してしっかり装着していないと、ひりひりや痛み火傷等が起こる恐れがあります。また、身体の皮膚上において過度な油分が残っていると、同じようなことが起きます。ご使用の前には毎回、必ず装着部位は完全に清潔にして、ジェルシートもきれいであることを確認して下さい。
導電型領域に染みが生じるのは通常です。
本製品はベンジンやアルコール、シンナーなどでは拭かないでください。また、水やその他の液体に浸さないでください。
もし皮膚上にABTRONIC™NARL™を外した後に、作動した部分の肌が赤くなったり、かぶれが生じているのは、ジェルシートが既に破れていたためから生じたものと考えられます。

安全および不快感を避けるためには、必ず、本体を動作および終了前には、強度設定が0に設定されていることを確認してください。

重要事項：必ず、きれいで破れていないジェルシートをAbTronicNARL™に貼り付けてください。AbTronicNARL™は皮膚との接触をしなければならず、衣類の上からでは作動しません。

本体のお手入れ

ABTRONIC™NARL™は良質な素材で作られています。ABTRONIC™NARL™を長持ちさせるには、ジェルシートを取り替える時、湿った布および石鹸水で導電型領域を丁寧に拭いて下さい。本体を水または他の液体に浸してはいけません。導電型領域を強くこすってはいけません。洗濯機で洗うこともいけませんし、布地コンディショナー使用もいけません。
導電性パッドを決して曲げないでください! 数回使用の後に、導電型領域の染みおよび破損が生じることがあります。
消耗品は本製品保証によってカバーされていません。
出力が弱くなる場合やまたはスイッチが 自動的に 10分未満で切れる場合、バッテリーの充電が必要となります。
（ LEDが点灯していても）

電子コントロール装置は非常に信頼できるように製造されて、SMT技術を採用したものであります。そのためお手入れは手がかかりません。

■メンテナンスについて

- □ 本製品を損なわないために、洗濯機または化学洗剤で洗 ってはないけません。
- □ ドライクリーニングをしてはいけません。
- □ 漂白剤を使ってはいけません。
- □ 洗剤を少し含ませた湿ったスポンジで本製品をきれいに した後、乾いた布で拭いて下さい。

重用—必ずお読みください

ジェルシートがすり減っているか、または汚れていると、心地悪いひりひり感や痛みを感じる恐れがあります。同様に、皮膚上において過度な油分が残っていると、同じような不快感が起こる恐れがあります。

導電性パッドを決して曲げないでください。

すり減っているまたは汚い導電性ジェルシートは、本体の性能効果を減退し、またベルトの不安定な感触を起こさせる恐れがあります。導電性ジェルシートは消耗品であるため、使っている内に古くなりますが、この消耗品は本製品保証にはカバーされません。

■よくある質問

Q. ABTRONIC™NARL™はどのように作用するのですか？

A. 特許を持つNARLの技術とEMS刺激はあなたの脳から身体に送られたメッセージを読み取るようにデザインされたABTRONIC™NARL™によって、目に見える結果を生み出すよう、自然な動きを引き起こすようになっています。

Q. 筋肉が、過度の負担状態になったりして、または緊張を強いられるのではないでしょうか？

A. いいえ-原則は、筋肉は一般訓練と同様の負担で多くの運動と同じように強くなります。〈休息の適当な期間を持つ〉

Q. ABTRONIC™NARL™はは全ての年齢に適しますか？

A. はい-。ABTRONIC™NARL™は、どのような年齢でで使用可能です。しかし、年配の方と子供は責任ある監督の下でこれを使い、しかも、強度は低くしてお使い下さい。

Q. 使い心地が悪い場合はどうするべきですか？

A. ジェルルシートが破損や汚れのないであり、そして、皮膚にしっかり装着している限り、不快感を感じる事はありません。強度が低いと、わずかなひりひり感を感じることがありますが、強度がより高くなると、あなたは快適な収縮感を得ることができます。

Q. 強さの設定は各部位に対して同じにするべきですか？

A. 個々の筋肉は違った反応があります。そのため、強度設定はそれぞれ違いますあなた自身が最大の収縮を与えるポイントを見つけるために、ABTRONIC™NARL™を移動させて下さい。

Q.機器の使用に対して、制限がありますか？

A.はい-もし健康状態が良くなく運動が禁じられている場合、当機器を使う前に医療関係者に相談して下さい。なお最後のページにあるすべての制限条項を慎重にお読み下さい！

Q.いつ効果が分かるようになりますか？

A.使用頻度と体の脂肪量によりますが、2～4週の使用で変化が出てくると考えます。

Q.ちくちくする刺激を感じ始めましたが、収縮しません。

A.これは最大の収縮感および最も快適な感覚を与えるポイントを引き起こすように、ABTRONIC™NARL™を現在の位置からわずかに動かして、強度を増大させて下さい。 その他の原因はジェルシートが破れていたり、汚れていたり、あるいは肌に対してしっかり装着していない状態と考えられます。

Q.エクササイズ後に肌が赤くなっているのに気づきました。

これは問題ですか？

A.ABTRONIC™NARL™の使用の後、皮膚がわずかな赤色になるのは正常です。それは迅速に薄れるはずです。赤色になるのは皮膚に当たるプレッシャーが原因と考えられます。赤色については心配することはありません。それでも赤色が過度の場合、ジェルシートが破れている、または汚れていると考えられます。ジェルシートを新しいものと取り替えてください。

禁止事項

次のような方はご使用にならないで下さい。

◆心臓ペースメーカーなどの埋込型医療電気機器を装着されている方
◆心電計などの装着型の医療電気機器やその他の医療電気機器を装着している方は併用しないでください。
◆高血圧・心臓疾患のある方
◆妊娠中もしくは妊娠の可能性がある方
◆ガン・悪性腫瘍のある方
◆てんかん・意識障害のある方
◆血栓症・静脈瘤などで医師の治療を受けている方
◆安静を必要とする方
◆運動を止められている方
◆お子様

次の方は必ず医師の許可を得てからご使用ください。

◆通院中の方、薬を服用している方
◆発熱時（38℃以上）、過労時
◆骨粗鬆症の方
◆腰や背中を痛めている方
◆糖尿病の治療を受けている方
◆皮膚障害、アレルギー疾患の方
◆出産後6週間以内の方
※その他、心配のある方はかかりつけの医師などにご相談してからご使用ください。
※本製品は医療器具ではありません。
本製品のご使用により医療効果が得られることは、暗示または保障されておりません。

禁止事項

次の部位にはご使用にならないでください。

◆頭部、顔及び首
◆胸部及び心臓の近く
◆粘膜部や肘・膝などの関節部
◆傷口や炎症を起こしている部位
◆かゆみや腫れ、ほてりや刺激によるシミのある部位
◆痛覚・知覚障害を起こしている部位
◆月経時の腹部、性器及び周辺部
◆金属・プラスチック・シリコンなどを体内に埋め込んである部位
◆ケガをしたり骨折や捻挫などで動きが制限されている部位
◆目に近づけたり触れさせないでください。
※本体ベルトのご使用時は必ずABTRONIC™ NARL™専用ジェルシートをご使用してください

ご使用上の注意

次の方は必ず医師の許可を得てからご使用ください。

◆本来の目的や用途以外には、ご使用にならないでください。
◆めまいや吐き気、胸や背中の痛みなど、普段と違う症状を感じたら直ちにご使用を中止して医師の診断を受けてください。
◆ご使用中やご使用後にお肌の異常を感じた場合はご使用を中止してください。
◆本製品を手順に従って使用して下さい。
◆使用説明書に従ってNARL™パッドを貼って下さい。
◆車の運転や機械の操作中、就寝中のご使用はお止めください。
◆防水仕様ではないので、お風呂場や濡れる恐れがある場所での使用はしないで下さい。
◆高温になる場所や湿気・ホコリの多い場所、湯気のあたる場所でのご使用や保管はしないでください。
◆コントロールユニットや本体の金属部分には、直接触れたり、金属類を接触させないでください。
◆レベルの強さは、使い始め1～2週間は、筋肉が動くのを感じる程度でご使用ください。慣れ始めたら徐々にレベルを上げていきます。急激にエクササイズを増やしたり強すぎるレベルでのご使用は筋肉疲労や皮膚トラブルを起こしたり、体調を損ねる恐れがありますのでお止めください。筋肉の収縮を心地よく感じる強さのレベルでスタートしてください。
◆コントロールユニットや付属品を勝手に修理・分解・改造しないでください。
◆本セットの付属品以外のものを取り付けたりしないでください。
◆本体パッドが破れたり、コントロールユニットに異常が発生した場合はご使用を中止して、修理をご依頼ください。

副作用

ごくまれにアレルギー、肌の赤身、皮膚炎などの皮膚障害が報告されています。普段と違う症状を感じた場合、直ちに使用を中止し、医師の診断を受けてください。

推薦する使用者の適応年齢

ABTRONIC™NARL™は乳児や幼児の使用は不適ですが、それ以外の年齢の使用には、適しています。但し、年配の方と子供は責任ある監督の下で使用ししかも、強度を低くしてお使い下さい。

故障かな？と思ったら

故障状態	原因	対処方法
液晶表示が点らない。	④ バッテリーが充電していない。 ④ バッテリー放電状態	④ バッテリーを充電する ④ バッテリーを充電する
液晶表示が点いても、何も動かない。	④ 皮膚との接触が不十分。 ④ 本装置のパッドに正しく接続していないまたは、パッドがない。	④ -伝導性のあるジェルパッドを使って、直接皮膚に張ってください。 ④ - 本装置がしっかりAbtronic™NARL™パッドに接続されているかどうか確認する。 ④ -黒色と白色同士の印に従ってNARL™ パッドが正しく電極側に接続されているかどうか確認する。　さらに、白と黒のパッド同士が隣接に位置しているかどうかを確認する。 ④ - 強度調整ボタンを押すによって、強度を上げる。 ④ NARL™パッドの接続が不完全だと、⏻ が押されても起動しないで液晶表示が速く点滅する。 ④ 作動させるためには、NARLファンクションに最低一枚のパッドおよびEMSファンクションに黒と白一組のパッドを接続する。

液晶表示がついても、作動しない。	④ - 強度レベルが低い ④ -ジェルシートが破れたか汚れた状態になっている ④ - AbTronic™本体が正しい位置に置かれていない。 ④ - ジェルシートが破れたか油気が溜まっている ④ - バッテリーの充電が不足	④ -強度調整ボタンを押すによって、強度を上げる。 ④ -ジェルシートがまだ接着性があることを確認する。 ④ -そうでない場合、新しいジェルシートに取り換える。 ④ -最大の収縮を与えるポイントを見つけるため、AbTronic™本体を動かす。（動かす時はスイッチを切って下さい。） ④ 新しいジェルシートに取り換える。 ④ バッテリーを充電する。
液晶表示がついても、すべてのボタンが作動しない	④ マイクロプロセッサが停止している。 ④ バッテリーの充電が不足	④ 本体が点いてまた消える場合、スイッチボタンを押すことを繰り返し復帰させる。 ④ バッテリーを充電する。

重要: 電源リセット

本製品の電源が入らない、あるいは、別のプログラムに変更できない場合は、マイクロプロセッサーが停止したと考えられます。この時は一度電源を切ってからもう一度電源を入れてリセットを実行してください。

仕様

チャネル:	単一チャネル
プログラムモード	４種
電気筋肉刺激:	
強度調整:	調節可0-28uA, 最高出力 28uA ピークとピークの間各チャネルに対して10k ohm負荷
波形	非対称の二相性平方パルス
出電圧	Adjustable 0-168V, 最高出力 168Vピークとピークの間各チャネルに対して10k ohm負荷
周波数	9-64 Hz
波動幅	27.3-117.1μs
収縮時間	調整可能, 異なる各種のモードのため
くつろぎ時間	調整可能, 異なる各種のモードのため
ランプ機時間	調整可能, 異なる各種のモードのため
ダイマー	デフォールト時間は１０分または３０分
各パルスあたり最大の充電量	7-35 mA.
NARL	
超音波の出力電力	90 mW/cm2 (最大)
出力周波数	517 KHz +/- 5% (NARL 超音波)
電源	Li-Polymer バッテリー / 650mAh 容量
電池寿命	各目の設定下約４時間 一回の充電
定格電流	120mA
定格電圧	5V (DC IN 5V)
消費電力	19 W (最大)
定格電圧	5V (DC IN 5V)
使用または保管の環境:	温度: 10° C ~40° C (50° ~140° F), 湿度率: ≤ 85%, 気圧: 常気圧

当製品はAbTronic by Red Lemon Incorporationの提供します。

AbTronic by Red Lemon Incorporation

www.red-lemon.com

© by Red Lemon Incorporation
MMXV

NARLV1.1