

報道関係各位

株式会社ホーマーイオン研究所 2020年2月5日

# "寝たまま筋トレ・座ったまま筋トレ"を快適に実現する 介護トレーニング用 EMS「パルスケア」新発売

低周波治療器などを開発・販売する医療機器メーカーの株式会社ホーマーイオン研究所(本社:東京都渋谷区/代表取締役社長:秋本裕正)は、高齢者など随意運動が困難な方への筋肉トレーニングを電気刺激(EMS = Electric Muscle Stimulation)によって実施する機器「パルスケア」を 2020 年 2 月 12 日に発売します。また、本製品は 2 月 12 日(水)~14(金)に東京ビッグサイトで開催される『東京ケアウィーク 2020』の「CareTEX」にてお披露目いたします(ブース No.8-19)。



左) タッチパネルで簡単操作「パルスケア」本体

右) わかりやすい表示画面

超高齢社会を迎えた現在では、健康で快適な老後を送るために健康寿命を延ばすことが必要となっています。健康な日常生活を送るためには体力が求められますが、介護を必要とする高齢者には、基礎体力が低下している方や運動指導を理解できない方が多いのが現実です。こうした方々に「安全かつ効率的な筋肉トレーニング」を行うことは困難な場合が多くあります。

「パルスケア」は、自発的な運動を行うことが難しい方へも「寝たまま」「座ったまま」で軽度なトレーニングから負荷の高いトレーニングまでを実施することが可能な EMS 機器です。タッチパネルとダイヤルの直感的な操作性により専門知識を持たない方でも簡単に扱えるため、介護施設等のスタッフの負担も軽減されます。また、快適性も高まることから施設利用のリピーター増加も期待できます。

## $\mathsf{ADL}^{st 1}$ で最も重要な「下肢全体」に電気刺激を与えて「運動」させる

従来のパッドタイプの電極では筋肉の一部にしかアプローチできませんでした。パルスケアは、独自開発のバンド状の電極を足に巻きつけ、電気を筒状に流すことで、表面だけでなく立体的に下肢全体の筋肉運動を行うことができます。

また、バンド状電極はパッドタイプよりも電極 面積が大きいため、1カ所あたりの電位分布が分

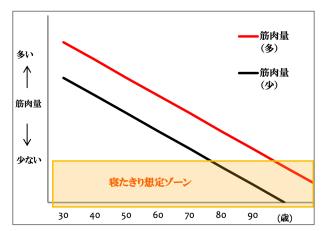


バンド状電極の装着と、電気刺激のイメージ

### そもそも EMS とは?介護に取り入れるメリットは?

EMS とは、Electric Muscle Stimulation の略で、身体に電気を流すことで筋肉の収縮を促し、運動効果を得ることを目的とした機器です。

高齢者や、膝や腰などに疾患を抱える方は、「痛みがあり動かせない」「疲れやすい」「運動に対する不安」などから、日々の運動量が不足しがちです。さらに運動をしないでいると、筋量・筋力が減少してさらに体力が失われ QOL の低下につながります。筋肉は 20 歳前後をピークに、筋トレをしない限り年齢とともに減っていきます。筋肉の量が少ない人は早く寝たきり想定ゾーンに入ってしまうと考えられるため、健康寿命を伸ばすためには筋トレが必要となるのです。



出典) 筋トレをする人が 10 年後、20 年後になっても 老けない 46 の理由(毎日新聞出版,2015 年)

「パルスケア」は、EMS を介護に応用し、「寝たまま筋トレ」によって、自発運動が行えない場合の体力の維持や QOL の向上に寄与します。

※1:ADL(Activities of Daily Living)=日常生活動作 ※2:個人差があります

#### 【商品概要および電気的仕様】

商 品 名:パルスケア

寸法/質量:幅328×奥行180×高さ76 mm/1.5kg(本体)

付 属 品: バンド電極(大4本、小2本)、バンド電極用接続コード(2本)、ボトル(1個)

AC アダプター、専用カート

定格電源電圧 : 100-240V (50-60Hz)

電 源 入 力 : 2.5A 最大出力電圧 : 100V 最大出力電流 : 12.6mA

出力波形:指数関数的漸増波

タイマー: 最長50分

#### 【株式会社ホーマーイオン研究所について】

1931年に前身となる「高周波電気治療所」を開設。以来、長年にわたり"生体と電気"を研究し、低周波治療器、睡眠導入器、イオン導入器及び基礎化粧品などの商品開発を行ってまいりました。「美と健康を基本として英知を結集する」を経営理念として、常に先進的な商品をプロデュースしています。

本 社: 〒150-0045 東京都渋谷区神泉町 17番 2号

代表 者:代表取締役社長 秋本裕正

事業内容 : 理学診療機器・家庭用治療機器・美容機器の製造販売

基礎化粧品の製造販売、低周波電気刺激の生体反応を応用し、周辺機器の開発

URL: http://www.homerion.co.jp

#### 【本件に関する問い合わせ先】

株式会社ホーマーイオン研究所 医療機器事業本部 担当:新井・松本

TEL: 0120-084-239 (フリーコール) Mail: contact-business@homerion.co.jp