MOTOmed®

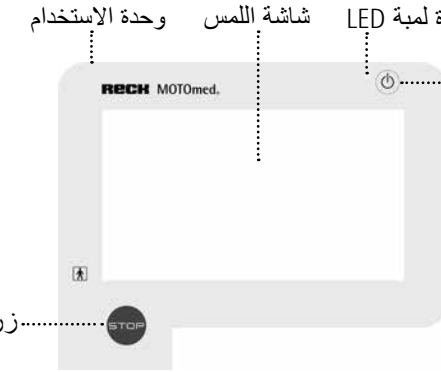
تحرك بشكل مختلف

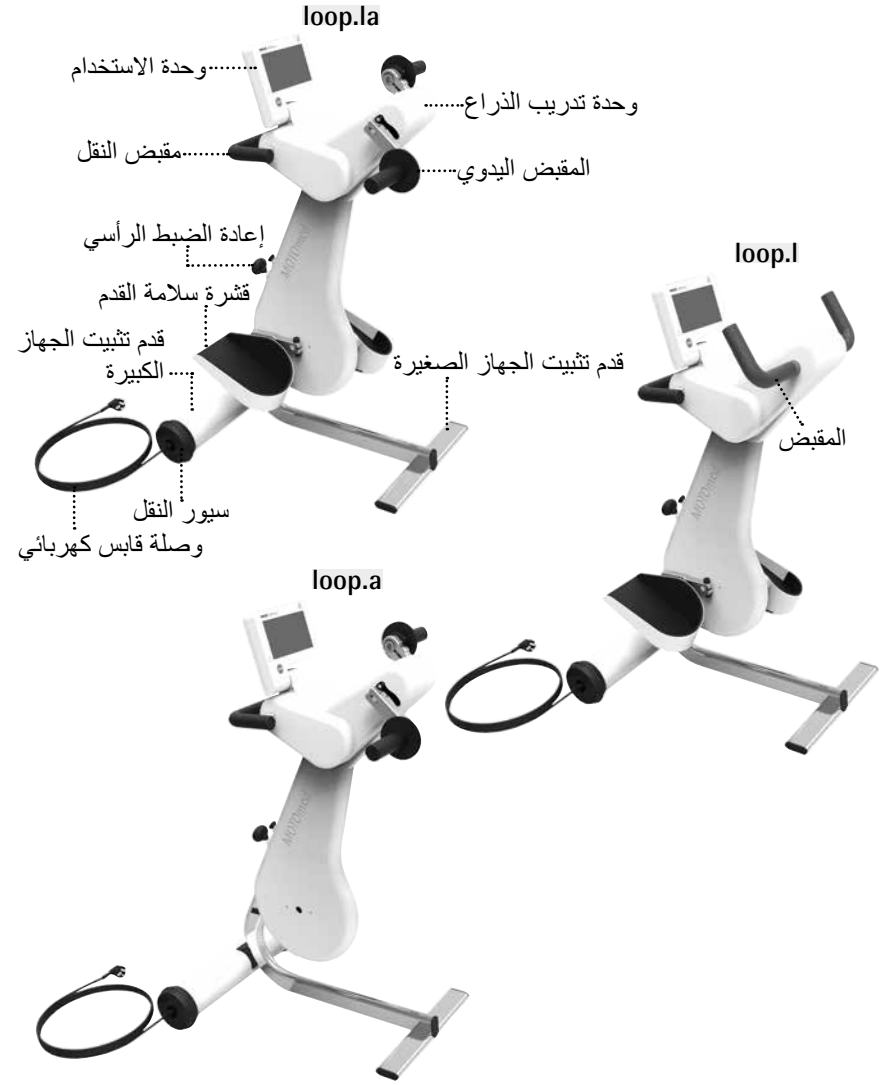
# دليل الإستعمال

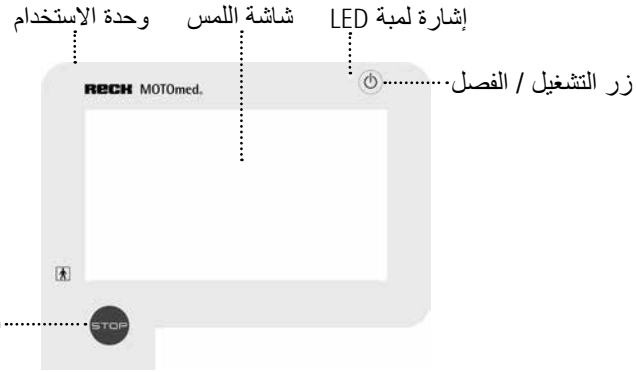
## MOTOmed® loop.l
## loop.a
## loop.la

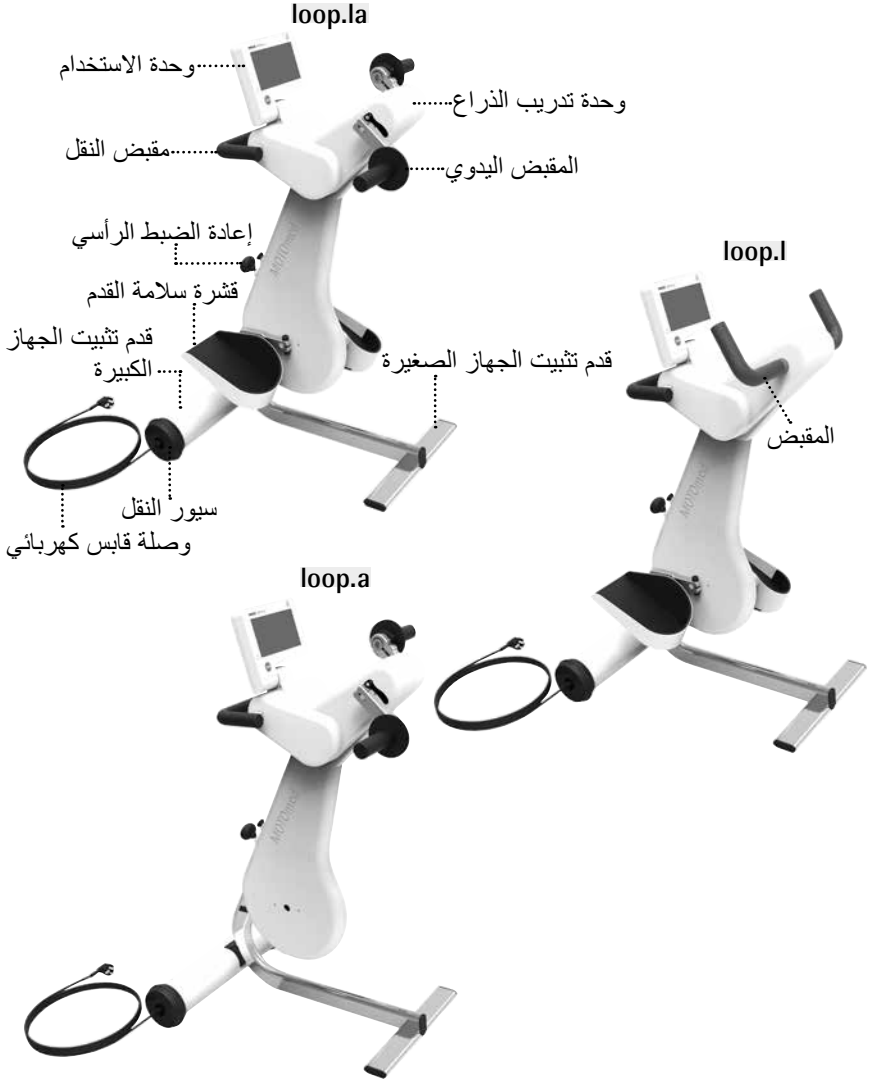
RECK

الهندسة الطبية






en Please use the MOTOmed only after you have read the instruction manual.
If you should not understand the language of the present version, please request the instruction manual in your national language.

de Benutzen Sie das MOTOmed erst, nachdem Sie die Gebrauchsanweisung gelesen haben.
Sollten Sie die vorliegende Sprachversion nicht verstehen, fordern Sie bitte eine Anleitung in Ihrer Landessprache an.

ar نرجو عدم استخدام MOTOmed إلا بعد قراءة دليل الإستعمال. فإذا لم تتمكن من فهم اللغة المكتوب بها الدليل فنرجو منك طلب نسخة منه مكتوبة بلغة بلدك.

fr Avant de commencer votre entraînement MOTOmed, veuillez lire les instructions d'utilisation. Si ces instructions d'utilisation ne correspondent pas à votre langue, n'hésitez pas à nous demander une autre traduction.

es Utilice el MOTOmed sólo después de haber leído las instrucciones de uso.
Si no entiende el idioma de la presente versión, por favor exija un manual en su lengua nacional.

pt Use o MOTOmed somente, depois de ter lido as instruções de operação.
Em caso que você não compreenda a língua desta instrução, peça por favor uma orientação em sua língua nacional.

it Per un ottimo funzionamento del MOTOmed leggere le istruzioni per l'uso.
Se riscontrate qualche difficoltà riguardo la vostra lingua madre consultate il vostro servizio assistenza.

nl Neem uw MOTOmed pas in gebruik nadat u de gebruiksaanwijzing hebt gelezen. Indien de gebruiksaanwijzing niet overeenstemt met uw moedertaal, aarzel dan niet ons te contacteren en een andere taalversie aan te vragen.

sv Använd MOTOmeden endast, efter du har läst fungerande anvisningen.
Om dig bör inte förstå den tillgängliga språkversionen, förfrågan var god a vägledning i ditt nationella språk.

da MOTOmed må først anvendes, når brugsanvisningen er gennemlæst.
Forstår du ikke vedlagte brugsanvisning, rekvirer en dansk vejledning hos ProTerapi.

pl Przed skorzystaniem z urządzenia MOTOmed prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi.
Jeśli instrukcja obsługi jest napisana w języku obcym ządajcie Państwo instrukcji w języku przez Państwa znanym.

ru Используйте MOTOmed только после того, как прочитаете инструкцию по эксплуатации. Если Вам не понятен язык, на котором написана инструкция, запросите, пожалуйста, на родном языке.

# جميل، لطيف وذكي ...

أرق التهاني! أحسنت الإختيار
يقدم لك هذا الجهاز لعلاج .MOTOmed بحصولك على
الحركة خدمات فائقة. فهو يعمل بأحدث تكنولوجيا الكمبيوتر ويعتبر منتجاً مبتكراً ذو
."وبشعار "صنع في ألمانيا RECK جودة عالية من إنتاج شركة

الجهاز MOTOmed هو جهاز علاج الحركة يعمل بالمحرك ويفكر معك. تمتع يومياً
بعلاج مصحوباً بنتائج إيجابية.

يساعدك دليل الإستعمال على التعرف على جهاز MOTOmed. فهو يرافقك بأمان من
خلال وظائفه واستخدامه ويمنحك العديد من النصائح والتنبيهات من أجل استخدام
مثالي لجهاز علاج الحركة. نرجو الانتباه قبل تشغيل جهاز MOTOmed إلى **إجراءات** الصفحة 11
**السلامة** في الفصل رقم 2.

وفي حالة وجود أسئلة أو إستفسارات لديك فإن الفريق الإستشاري المتخصص الخبير
بالجهاز MOTOmed التابع لشركة RECK موجود في خدمتكم بالطبع. الصفحة 67

نتمنى لك كل السعادة والنشاط مع MOTOmed.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | الصفحة 5 | تمهيد |
| 2 | 11 | إجراءات تحذيرية |
| 3 | 17 | الفحص الظاهري |
| 4 | 23 | التشغيل، النقل |
| 5 | 29 | الإستخدام |
| 6 | 45 | الملحقات |
| 7 | 53 | التغلب على الأعطال |
| 8 | 57 | التنظيف، الصيانة، إعادة الاستخدام، إعادة التدوير |
| 9 | 59 | البيانات الفنية، الأشكال |
| 10 | 65 | الضمان |
| 11 | 67 | الخدمة |
| 12 | 69 | تعليمات الإحتمال الكهربائي المغناطيسي |
| 13 | 73 | قائمة الكلمات الرئيسية |

6 **معلومات عن دليل التشغيل**

7 **تحديد الغرض**

7 **الإستخدام الموافق للمواصفات**

8 **الاستبعاد من الضمان**

8 **أهداف العلاج**

8 **المؤشّرات (الأعراض المرضية)**

9 **موانع الإستعمال**

9 **الآثار الجانبية**

## معلومات عن دليل التشغيل

نرجو قراءة دليل التشغيل قبل أول إستخدام بعناية والإنتباه إلى النقاط المذكورة فيه.
احتفظ بدليل التشغيل من أجل إستخدامه لاحقاً عند الحاجة.

تسري تعليمات الاستخدام المذكورة في دليل الاستخدام هذا على جميع أنواع منتجات MOTOmed loop كلها:

| | |
|---|---|
| MOTOmed loop.l | رقم الصنف: 260.010 |
| MOTOmed loop.a | رقم الصنف: 260.020 |
| MOTOmed loop.la | رقم الصنف: 260.030 |
| MOTOmed loop.la prof | رقم الصنف: 260.039 |
| MOTOmed loop p.l | رقم الصنف: 260.040 |
| MOTOmed loop p.la | رقم الصنف: 260.060 |
| MOTOmed loop light.l | رقم الصنف: 260.100 |
| MOTOmed loop light.a | رقم الصنف: 260.110 |
| MOTOmed loop light.la | رقم الصنف: 260.120 |
| MOTOmed loop kidz.l | رقم الصنف: 260.070 |
| MOTOmed loop kidz.a | رقم الصنف: 260.080 |
| MOTOmed loop kidz.la | رقم الصنف: 260.090 |

يحتوي دليل التشغيل على معلومات بخصوص السلامة تساعدك على التعرف على الأخطار وتجنبها.
الكلمات والعلامات التالية تشير إلى وجود أخطار محتملة:

**تحذير** تشير إلى خطر محتمل ذو خطورة متوسطة يمكن أن يؤدي إلى الوفاة أو إصابات بدنية (بالغة) ما لم يتم تجنب الخطر.

**تنبيه** تشير إلى خطر مباشر ذو خطورة قليلة يمكن أن يؤدي إلى إصابات بدنية بسيطة أو متوسطة أو أضرار مادية ما لم يتم تجنب الخطر.
يمكن أن يُستخدم أيضاً للتحذير من أضرار مادية.

الرموز التالية تشير إلى معلومات إضافية أو تكميلية:

معلومات إضافية عن استخدام الجهاز MOTOmed وكذلك عن أجزاء الملحقات فضلاً عن برامج السوفتوير لجهاز MOTOmed.

الصفحة 77 الإشارة إلى المعلومات التكميلية أو الأشكال الموجودة في مكان آخر (هنا مثلاً في الصفحة 77).

## تحديد الغرض

الجهاز MOTOmed مخصص بشكل حصري للتحريك السلبي والإيجابي والمساعد للأطراف العلوية والسفلية للأشخاص وهم في حالة جلوس. أثناء الإستخدام يمكن تشغيل جهاز MOTOmed عن طريق وحدة إستخدام. جهاز MOTOmed مرن الحركة وبالتالي يمكن إستخدامه في أماكن تركيب مختلفة.

## الإستخدام الموافق للمواصفات

بهذه الطريقة يتدرب المستخدم في كرسي متحرك ثابت وآمن أو على كرسي ثابت وآمن (بدون عجلات) به مسند ظهر مرتفع بقدر كافٍ قبل جهاز علاج الحركة.
يجب أن يأخذ المستخدم وضع جلوس معتدل ويجب ألا يسقط الكرسي المتحرك أو الكرسي إلى الخلف.
يجب وقوف MOTOmed على أرضية مستوية وثابتة.

**عام**
لا يُسمح باستخدام MOTOmed إلا بعد مراعاة الإجراءات وتنبيهات السلامة المذكورة في دليل الإستعمال مع مراعاة عدم وجود موانع إستعمال تم وصفها من قبل الطبيب / المعالج.

لا يُسمح بعمل تغيير للضبط أو تغييرات أخرى باستثناء إستخدام وحدة الاستعمال إلا في حالة عدم تحرك ذراع القدم أو الذراع وكذلك عدم وضع الرجلين أو الذراعين فيها أو عدم تثبيتهما بها.

جهاز MOTOmed مناسب للاستعمال في الأماكن المهنية في القطاع الصحي وكذلك للاستخدام في محيط العناية الصحية المنزلية.

## الاستبعاد من الضمان

لا يتحمل المنتج أو الموزعون المسئولية في الحالات التالية:
- الإستخدام غير المختص والخاطيء وغير المقرر
- عدم الانتباه إلى دليل الإستعمال
- الإتلاف الناتج عن إستهتار أو الإهمال الجسيم
- التدريب المكثف بشكل مبالغ فيه، مثل الرياضة الإحترافية
- استخدام كراسي متحركة أو كراسي غير مناسبة
- الإستخدام المخالف لتعليمات الطبيب المتخصص أو المعالج المختص
- تركيب قطع ملحقات غير مصرح بها
- القيام بإصلاحات أو غيرها من التدخلات عن طريق أشخاص غير حاصلين على تصريح من منتج الجهاز MOTOmed.
- إستخدام وحدة توصيل كهرباء غير مُورّد من الجهة المنتجة لتشغيل MOTOmed.

## أهداف العلاج

تجنب، تقليل، تحسين الأضرار (التابعة) بسبب قلة الحركة أو عدم الحركة في الحالات التالية بشكل خاص:

## المؤشرات (الأعراض المرضية)

- صور الشلل (التشنجي) أو الأمراض العصبية العضلية المصحوبة بفقدان وظيفة حركة الرجلين (الذراع) بشكل كبير (مثلاً بسبب الأزمة القلبية، التصلب المتعدد، إصابة الحبل الشوكي، متلازمة ما بعد شلل الأطفال، شلل الرعاش، الإصابة الدماغية الرضية، الشلل الدماغي للأطفال، الشلل الدماغي، شلل الحبل الشوكي)
- أمراض العظام مثل الروماتيزم، تآكل المفاصل، إستبدال مفاصل الورك/الركبة، حالة ما بعد إصابات الأربطة
- أمراض القلب والشرايين والتمثيل الغذائي (مثل تصلب الشرايين، والسكري من النوع ٢، وارتفاع ضغط الدم، وأمراض شرايين الأطراف، وهشاشة العظام)

- إستكمال إجراءات العلاج، مثل مرضى الغسيل الكلوي، إلتهاب الشعب الهوائية المزمن وكذلك المرضى الذين يعانون من قدرة عامة ضئيلة جداً
- مشاكل التروية الدموية بالرجلين والأعضاء
- الأشكال المرضية الأخرى التي تؤدي إلى تقليص الحركة أو البقاء في السرير

## موانع الإستعمال

لم تظهر موانع إستعمال في إطار التقييم السريري التي أدت إلى إستبعاد أحد الخاضعين للتجربة من الدراسات التي تمت.

في إطار تحليل المخاطر والخبرة الطويلة في مجال علاج الحركة يجب قبل البدء بالتدريب الحديث إلى الطبيب أو المعالج عند ظهور الأعراض والمؤشرات التالية: جروح المفاصل الحديثة، التركيب الحديث لبديل المفاصل/المركبة الصناعية، التمزق الجديد بالرباط الصليبي، الاستبدال الجديد للركبة والورك، الالتهابات الشديدة بالورك والمفاصل، تصلب المفاصل، قصر العضلات بشكل شديد، خطر خلع الورك والكتف، (الخلع الجزئي للكتف مثلاً)، التخثر الحاد بالدم، قرحة الفراش، والهشاشة الشديدة بالعظام.

## الآثار الجانبية

من خلال التدرب على جهاز علاج الحركة MOTOmed **لم تظهر آثار جانبية سلبية** بسبب الجهاز.

**تنبيهات حول المخاطر المتبقية:**
يعتمد مبدأ جهاز علاج الحركة MOTOmed على وظيفة المحركات الكهربائية التي تقوم بتشغيل أذرع تمرين الرجلين والذراعين باستخدام قوى محددة سلفاً. يؤكد المنتج على السلامة الكهربائية والوظيفية من خلال إجراءات شاملة مما يعني أن المخاطر المتبقية لجهاز MOTOmed سوف تكون في الحدود الدنيا عند الإلتزام بجميع تنبيهات السلامة.

ومع ذلك يجب حتماً الانتباه إلى أنه يمكن حدوث إصابات عن طريق أذرع الدوران في حالة عدم إحترام أو عدم مراعاة تنبيهات السلامة أوعند الاستخدام الخاطيء لجهاز MOTOmed.
وفي حالة عدم قدرة المستخدمين أنفسهم على تطبيق تعليمات السلامة أو التعرف على المواقف الخطرة أو تجنبها بأنفسهم لا يُسمح بالتدريب بالجهاز إلا تحت مراقبة شخص مؤهل بشكل جيد.

**نرجو الإنتباه حتماً عند استخدام MOTOmed إلى إجراءات التحذير المذكورة في الفصل رقم 2.**

الصفحة 11

# إجراءات تحذيرية

2

## تنبيهات عامة

قم بموائمة التدريب بالجهاز MOTOmed مع الصورة الفردية للمرض. وتعتبر نصائح التدريب التي يقدمها المنتج أو شركاء التوزيع غير ملزمة. لا يمكن على وجه الدقة تحديد طريقة إستعمال الجهاز MOTOmed مع الأمراض المختلفة. وينطبق الأمر ذاته على تفاصيل وظائف التدريب لأن عمليات الضبط الممكنة تتعلق بالسن وحجم الجسم والوضع الصحي الفردي وقدرة التحمل بعد العمليات واللياقة العامة للمريض.

لابد أن يتم الإستخدام الأول للجهاز MOTOmed بناء على تعليمات ومراقبة من متخصصين. تحدث عن أول تدريب عن نوعه وكمية وكثافة وفترة التدريب مع الطبيب والمعالج. يجب عند بدء تشغيل الجهاز مراعاة الضبط الأولي لبرنامج التدريب الذي تم إختياره بالجهاز MOTOmed.

تأكد أن المستخدم بفهم وظيفة واستخدام الجهاز MOTOmed وأنه يمكنه أثناء التدريب الوصول إلى الجهاز MOTOmed عبر وحدة الإستخدام واستخدامه وفصله (خاصة في التجريب على الذراع/الجزء العلوي للجسم بقشرات الساعد).
وإلا فيجب ألا يتدرب دون مراقبة أو بشرط قدرته على وضع وإخراج الأرجل أو الذراعين محل التدريب. في هذه الحالة من الضروري بشكل حتمي وجود مراقبة دائمة من شخص آخر.

يجب ألا يقوم غير المصرح لهم (الزائرون، العمال الخ) بعمل تغييرات في الكرسي المتحرك أو الكرسي أو الجهاز MOTOmed أثناء التدريب.
قم بتقليل السرعة عند بدء عمل الجهاز إذا كانت الحالة الصحية للمستخدم لا تسمح بالتدرب على الجهاز MOTOmed بالسرعة القصوى التي تبلغ 20 لفة/دقيقة.

المقابض وقشرات الأقدام وقشرة السمانة بوحدات إدخال الأرجل يمكن أن تلامس الجلد.
عند إستخدام أربطة التثبيت قم بارتداء الجوارب و / أو الأحذية أو البنطلونات الطويلة أو ما يشبهها من المنسوجات. لأن هذا يمنع الإحتكاك المباشر للبشرة مع قشرات الأقدام أو أربطة التثبيت وبالتالي تجنب تهييج البشرة والضغط عليها أو حدوث سحجات.

إذا وُجد حسب المرض ووضع القدم وضبط وحدة إدخال الأرجل خطر وجود سحجات أو كدمات أو غيرها من الإصابات فينصح بعدم القيام بالتدريب. يُستثنى من هذا قيام المستخدم بالاتفاق مع الطبيب أو المعالج بإجراءات التحذير اللازمة (مثل وضع مادة عازلة الخ).

عند وجود جروح مفتوحة أو خطر وجود قرحة الفراش (مثلاً بسبب كون البشرة أو الأنسجة حساسة) خاصة في أماكن الجسم التي تتصل مباشرة مع جهاز العلاج، لا ينصح بالتدريب على الجهاز MOTOmed إلا بعد الرجوع إلى الطبيب والمعالج أو إذا وافق المستخدم على تحمل خطر ما يفعله بنفسه. لا يتحمل منتج الجهاز المسؤولية عن الإصابات التي يمكن أن تحدث نتيجة عدم مراعاة هذه التعليمات.

ويمكن أن تزيد المخاطر الصحية تحت أثر الكحول أو المخدرات أو تعاطي الأدوية. في هذه الحالة لا يُنصح باستخدام MOTOmed.
عند حدوث آلام أو غثيان أو ضعف في الدورة الدموية يجب قطع التدريب فوراً واستدعاء الطبيب. لا يتحمل المنتج أو الموزعون المسؤولية عند الإستخدام الخاطيء أو المكثف بشكل مبالغ فيه من قبل المستخدم.
لا تضع الأقدام في قشرات سلامة الأقدام إلا في وضع الجلوس. لا تدخل قشرات الأقدام بالوزن الكامل للجسم في وضع الوقوف. لا تقم أبداً بتحميل جهة الدواسات الواحد بأكثر من 25 كيلو جرام (مع 7 سنتيمتر نصف قطر الدواسة).

أما التدريب من جهة واحدة، برجل واحدة أو ذراع واحد فقط يجب أن يتم في البداية عند وجود فروق كبيرة في الوزن في وجود أحد المشرفين. يجب ألا يتم التدريب من جهة واحدة إلا بعد ضبط درجة تحمل فرملة مرتفعة فقط أو باستخدام وزن مضاد منصوص عليها من المنتج.

## التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم

عند التدريب المنفصل على الذراع / الجزء العلوي للجسم أخرج الأرجل من قشرات أمان القدم وضعها على الأرض أو على إستراحة القدم بالكرسي المتحرك.

**إجراءات تحذيرية من أجل إختبار الجهد القلبي للأطراف العلوية:**
مع الأطفال يكون إستقرار العظام قليل نسبياً، وهو ما يمكن أن يؤدي إلى حدوث كسور سطحية أو ما يعرف باسم (الكسور غير المكتملة). ومن أجل تقليل خطر مثل هذه الإصابة تأكد من أن المعصم مدعوم أثناء إختبار الجهد القلبي للأطراف العلوية بشكل جيد.
تأكد من إستخدام وحدات الموائمة الخاصة بالذراع واليد والمعصم التي تنصحك بها العيادة الخاصة بك دائماً.
تأكد أيضاً من بقاء الطفل منتصباً بالنظر إلى وحدة التدريب على الحركة وتجنب حركات الدوران بالساعد وكذلك معصم اليد.
إذا كنت غير متأكد من التوصيل الصحيح للجهاز MOTOmed أو كانت لديك أسئلة
الصفحة 67 نرجو التواصل مع الموظفين لدينا ومكتب خدمة العملاء.

## تنبيهات فنية وأخرى تتعلق بالسلامة

جهاز MOTOmed هو جهاز متخصص جداً لعلاج الحركة لا يجوز إستخدامه فيالرياضات ذات الأداء العالي أو لإعداد تشخيصات. لهذا ننصح باستخدام وحدات القياس الديناميكي والسيور المصرح بها طبياً فقط المناسبة للقلب.

يخضع MOTOmed باعتباره جهازاً طبياً كهربائياً لإجراءات سلامة من نوع خاص
الصفحة 69 بالنظر إلى قانون الإحتمال الكهرومغناطيسي. عند التركيب والتشغيل يجب بالتالي الالتزام بالتنبيهات التي تنص عليها تعليمات الإحتمال الكهرومغناطيسي.

لا يُسمح للأطفال بالتدريب على MOTOmed بدون رقابة.
يجب إبعاد الأطفال دون مراقبة عن جهاز MOTOmed.

يجب إبعاد الحيوانات عن الجهاز MOTOmed لتجنب إصابة الحيوان بجروح.

بعض الكراسي الكهربائية المتحركة والكراسي المتحركة للوقوف والكراسي الرياضية المتحركة الخ المزودة بمقدمة كبيرة أو دعائم تثبيت غير قابلة للطي أو النزع ربما لا تكون مناسبة أو تكون بحاجة إلى دعامة تثبيت خاصة صغيرة أو ملساء لتثبيت الجهاز وتمكن من حركته.

لا تتدرب إلا إذا كان الجهاز MOTOmed يعمل.
لا تستخدم جهاز MOTOmed في وضعية الوقوف.

لا تقم بتغيير وضع أو مكان الجهاز MOTOmed أثناء التدريب أو عندما تكون الأرجل أو الذراعين بداخله أو مثبتة به.

تنبيه

**خطر الإصابة عن طريق سقوط الجهاز**

الهدف الوحيد من مقبض النقل هو تحريك الجهاز وليس الحمل.
يجب عدم زيادة الحمل على MOTOmed من جانب واحد. لا تزيد الأحمال على المقابض اليدوية أو مقابض الإيقاف بالوزن الكلي أو الجزئي للجسم (مثل عن طريق إسقاطها أو سحبها إلى أعلى). المقابض اليدوية ومقابض الإيقاف هي مقابض للإمساك باليد فقط أثناء التدريب.

تنبيه

**خطر الإصابة بسبب الأذرع الدائرة أو أجزاء الجهاز المتحركة**

لا تقعم بعمل تعديلات ميكانيكية (نصف قطر الدواسة، تعديل ضبط الإرتفاع للمقابض ومقابض الإيقاف أو حدة التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم الخ) على الجهاز MOTOmed عندما تكون أذرع الدواسات في حالة دوران.
انتبه أثناء استخدام المفاتيح الموجودة على وحدة الإستخدام إلى أذرع البدال.
انتبه خلال دوران أذراع الدواسة إلى ضرورة ألا تسقط أصابعك بين جسم الجهاز وذراع الدواسة.
لا تتدخل ابداً في أي جزء يتحرك بالجهاز!
تأكد قبل بدء تشغيل الجهاز من أن أقدامك الموضوعة لا يمكن أن تصطدم بالمقابض اليدوية.

عند تغيير نصف قطر الدواسة يمكن أن تتغير موازين القوة.

إذا لم يصبح من الممكن وقف الجهاز MOTOmed بزر الإيقاف الأحمر أو بزر التشغيل / الإغلاق قم فوراً بخفض السرعة على 1 لفة / ق وإنهاء التدريب أو قم بفصل قابس الكهرباء من فيشة الكهرباء. لا يمكن القيام بتدريب جديد إلا بعد التغلب على الخطأ.

أجهزة الإتصالات المحمولة والمنقولة مثل الهاتف النقال أو محطات الإذاعة اللاسلكية يمكن أن تؤثر على وظيفة الجهاز MOTOmed. يمكن التعرف على الأجهزة ذات الصلة من خلال الرمز المكتوب أمامها.

تنبيه

**خطر زيادة السخونة لأجزاء العلبة**

عند وجود أشعة شمس باستمرار يمكن أن تزيد سخونة العلبة، لذا يجب وضع الجهاز MOTOmed في المكان المناسب.

درجة حرارة السطح بعلبة وحدة الإستخدام تزيد بسبب زيادة السخونة عبر الإليكترونيات بما يصل إلى 13 درجة مئوية عن درجة الحرارة في المحيط. وحتى بدون تعرض مباشر لأشعة الشمس يمكن أن تصل درجة الحرارة عند إستخدام الجهاز في درجة الحرارة القصوى المقررة (40 درجة مئوية) لتصل على مفاتيح وحدة الإستخدام إلى حوالي 53 درجة مئوية. ويجب على المستخدمين الذين يمكن أن تؤدي ملامسة هذه الحرارة إلى أضرار بهم إتخاذ إجراءات الحماية اللازمة.

تنبيه

**خطر تلف بالمحرك أو الإليكترونيات**

لا تقم بالضغط الإيجابي عكس حركة الدوران التي أدخلت بشكل سلبي.

تحذير

**خطر الإصابة بصدمة كهربائية**

لا تقم أبداً بتشغيل MOTOmed والبطانة مفكوكة. لا تفتح علبة الجهاز MOTOmed وتعبث بمادة معدنية فيه.
ولا يُسمح بفتح الجهاز MOTOmed إلا عن طريق أشخاص حاصلين على تدريب متخصص بالقدر المناسب. قبل فتح MOTOmed يجب حتماً نزع القابس الكهربائي!
لا تقم أبداً بتشغيل MOTOmed في محيط مبلل أو رطب.
يجب ألا يلامس MOTOmed الماء أو البخار.
لابد أن يقوم شخص متخصص MOTOmed وإذا وصل شيء أو سائل إلى جهاز باختبار الجهاز قبل مواصلة إستخدامه.

يجب الإنتباه إلى ضرورة عدم وصول زيت إلى أجزاء التشغيل.

عمليات الصيانة يجب أن تتم تحت إشراف ومراقبة متخصصين لديهم القدرة بفضل معارفهم وخبراتهم ودراستهم على تقييم عمليات الصيانة والتعرف على التأثيرات والمخاطر المحتملة.

ولا يُسمح بعمل تغيرات في MOTOmed إلا بعد الحصول على موافقة الشركة المنتجة.

ولا يسمح في عمليات التركيب وتغيير الأجزاء إلا باستخدام ملحقات أصلية وقطع غيار أصلية.

في المؤسسات المهنية التجارية يجب الإنتباه إلى إجراءات الوقاية من الحوادث التي ينص عليهاإتحاد المؤسسات المهنية للمنشئات الإليكترونية ومواد التشغيل.

**تحذير**

**خطر الإصابة بسبب مواد مواد التعبئة والتغليف**

لا تترك أجزاء العلبة بلا مراقبة. يمكن أن تشكل أكياس البلاستيك والبوليستيرين الخ خطراً داهماً على الأطفال عند اللعب بها.

فإذا رغبت في إعطاء MOTOmed إلى أشخاص آخرين فنرجو منك إرفاق دليل الإستخدام هذا مع الجهاز.

## دليل الفحص الظاهري للجهاز MOTOmed قبل بدء التدريب

الجهاز MOTOmed هو منتج طبي عالي القيمة يتم تطويره وإنتاجه وفق معايير السلامة والجودة العالية بشكل خاص السارية في المنتجات الطبية. واتباعاً للشروط القانونية يجب على منتج جهاز طبي أن يمنح المستخدم عدداً كبيراً من تعليمات السلامة، والتي تجدها هنا في الصفحات التالية.

نرجو الإنتباه أن العدد الكبير للتنبيهات والتعليمات لا يعود إلى وجود أخطار عالية في إستخدام الجهاز MOTOmed مقارنة بالأجهزة الأخرى التي يتم إستخدامها في الحياة اليومية. لكن هذه التنبيهات والتعليمات الكثيرة هي نتيجة الإلتزام باللوائح السارية في مجال المنتجات الطبية من أجل ضمان السلامة للمستخدمين والمرضى، وهي اللوائح التي يسرنا أن نتبعها ونطبقها من أجل الإهتمام بالعملاء لدينا.

وحتى إن بدت تنبيهات مختلفة بأنها أمور بدهية وتبدو من حيث الشكل سطحية إلا أننا نرجو منكم قراءة الصفحات التالية بعناية واتباع التعليمات نصاً حتى يصبح ويظل الجهاز MOTOmed وسيلة مساعدة عالية المستوى والقيمة لفترة طويلة.

نرجو القيام بالفحص الظاهري **قبل بدء** التدريب، وذلك للتأكد من الوضع الصحيح للجهاز وملائمته. عمليات المراقبة التي سيتم شرحها فيما يلي لن تستغرق إلا لحظات قليلة.

| خطوة الإختبار | إجراءات عند ثبوت أخطاء أثناء الفحص الظاهري | سبب خطوة الإختبار |
|---|---|---|
| **1. مراقبة الإمداد بالطاقة لوحدة مزود الطاقة** | | |
| هل كابل التوصيل الكهربائي خالياً من التلف والأعطال مثل الحكوك والرضوض والمناطق التالفة أو التي بها خلل؟ | يجب استبدال كابل التوصيل الكهربائي إذا كان هناك ما يشير إلى وجود تلف.<br><br>لا يُسمح بإصلاح التلف الموجود في كابل التوصيل الكهربائي، لذا يجب إستبداله بكابل التوصيل الكهربائي الأصلي لشركة RECK، لأن هذا الكابل تم إختباره والسماح باستخدامه مع الجهاز MOTOmed. للقيام بهذا نرجو التوجه إلى قسم خدمة العملاء في شركة RECK. | إذا كان كابل التوصيل الكهربائي تالفاً فإن هناك خطر من حدوث صعقة كهربائية، إما عن طريق الملامسة المباشرة للأجزاء التالفة أو عند توصيل هذه الأجزاء بعلبة الجهاز MOTOmed.<br><br>لهذا لا يسمح في أي ظرف إستخدام كابلات التوصيل الكهربائي التالفة! |
| هل كابل التوصيل الكهربائي موضوع بشكل:<br>أ) لا يجعله يتصل بالجهاز؟<br>ب) لا يجعله متقاطعاً أو ملفوفاً بأشياء/أجهزة أخرى؟<br>ت) لا يجعل الذراعين تتمكن من الإتصال به؟<br>ث) بشكل لا يجعله معرض للضرر الميكانيكي؟<br>ج) لا يجعل أحداً يقع على الأرض بسبب؟<br>ح) سهل الوصول إليه في كل وقت؟ | لا يجب بأي حال من الأحوال إستخدام كابل التوصيل الكهربائي إذا كانت الأسلاك الداخلية مكشوفة أو كان العازل تالفاً!<br><br>يجب وضع كابل التوصيل الكهربائي في مكان لا يسبب الوقع لأي شخص بسببه، وكذلك تجنب أي وضع قد يعرض الميكانيكا به للتلف.<br><br>يجب وضع كابل التوصيل الكهربائي بطريقة تجعل من السهل الوصول إليه في كل وقت. | إذا كان كابل التوصيل الكهربائي تالفاً فإن هناك خطر من حدوث صعقة كهربائية، إما عن طريق الملامسة المباشرة للأجزاء التالفة أو عند توصيل هذه الأجزاء بعلبة الجهاز MOTOmed.<br><br>فعند حدوث أي تعطل بجهاز MOTOmed يجب أن يكون الشخص المراقب قادراً على فصل الجهاز دون عوائق. |
| **2. مراقبة حالة الجهاز** | | |
| هل الجهاز ووحدة الإستخدام والكماليات المستخدمة خالية من التلفيات الظاهرة؟ | تأكد لمعرفة إمكانية وجود الأجزاء التالفة مكانها أم هل تم إستبدالها بالأجزاء السليمة. | إذا تعرضت بعض أجزاء الجهاز للتلف لا يمكن ضمان تأديته لوظيفته بأمان وسلامة. وفي حالة وجود تلفيات واضحة في وحدة الإستخدام (تمزقات، قطع أجزاء من العلبة) فيجب حينها إستبدال وحدة الإستخدام على الفور. |
| هل طبقة طلاء السطح الخارجي لمقابض الإيقاف بدون تلف؟ | قم باستبدال مقابض الإيقاف عن طريق خدمة العملاء. | طلاء مقابض التثبيت بمادة بوليكلوريد البلاستيك يمنح المستخدم حماية إضافية من الترددات الكهربائية. |

| خطوة الإختبار | إجراءات عند ثبوت أخطاء أثناء الفحص الظاهري | سبب خطوة الإختبار |
|---|---|---|
| تقلل إزالة الإتساخات من مخاطر نقل مسببات المرض والجراثيم. | يجب إزالة الإتساخات قبل إستخدام الجهاز وفق تعليمات الصيانة ذات الشأن. | هل الجهاز خالٍ من الإتساخات؟ |
| هل الجزاء التكميلية التي ربما وضعت للإستخدام مع المستخدم سليمة ومناسبة؟ | وفي حالة كون أسورة الذراع المتوفرة صغير أو كبيرة جداً، فنرجو منك إستبدالها بالكماليات المناسبة. يجب إختيار الملحقات (الكماليات) واستخدامها بشكل لا يسبب حكاً بالغلاف. | الملحقات غير المناسبة التي يتم إختيارها يمكن أن تؤدي في حالات كثيرة إلى عدم قدرة الملحق على أداء الغرض منه أو يؤدي إلى ظهور عامل قد يؤدي إلى الإصابة. ويجب مراعاة هذا الأمر قبل البدء بالتدريب. وفي حالة عدم قدرة المستخدم على معرفة وتقييم هذا الأمر بنفسه يجب على الشخص الذي يقوم برعايته وضع هذا عين الإعتبار. |
| هل المقابض اليدوية موجودة خلال التدريب على الرجل في وضعية التوقف ودون اصطدام بشكل يجعل المقابض اليدوية جاهزة للتثبيت والإيقاف؟ | ضع المقابض اليدوية في وضعية التوقف وتأكد من أن أرجلك الموضوعة لا تلامس المقابض اليدوية (الصفحة 41). | تمنح المقابض اليدوية أثناء التدريب على الأرجل ثباتاً أفضل ويمكن من حرية أكبر للرجل. |
| هل ملابس التدريب مناسبة؟ | يجب إستبعاد أن السراويل الطويلة مثلا أو المناديل الكبيرة أو الشال أو أربطة العنق الطويلة أو الحلي والمجوهرات أو الشعر الطويل يمكن أن تلتف حول أذرع الجهاز (خاصة عند إستخدام وحدة التدريب على الذراع).<br>لا ترتدي حذاء به رباط مفكوك.<br>قم بربط الشعر الطويل جيداً قبل التدريب على وحدة الذراع/الجزء العلوي للجسم أو بارتداء غطاء للرأس أو طاقية. | الملابس غير المناسبة يمكن أن تلتف بسبب قشرات القدم / ذراعي الجهاز وبالتالي تسبب جروحاً.<br>إذا لمس الذراعان أحد أجزاء الملابس أو الشعريجب الضغط فوراً على زر التشغيل/الإيقاف الأحمر وذلك حتى تتقطع حركة الذراعين ويمكن تخليص الأشياء التي تم الإمساك بك بدون مخاطر. |
| هل الجهاز مثبت ومضبوط بالشكل يمكن من إتمام الحركات المطلوبة دون الإصطدام بأشياء أخرى/ أجزاء العلبة؟<br>هل تأكدت أثناء التدريب الفردي أن المقابض اليدوية في وضع التوقف ولا تصطدم بشيء بشكل لا يجعل الرجلين تصطدم بالمقابض اليدوية؟ | ينبغي ضبط المقابض اليدوية بطريقة تمنع اصطدام الأرجل الموضوعة مع المقابض اليدوية (الصفحة 41). | لإستبعاد إمكانية حدوث خطر الإصابة يجب وضع وضبط MOTOmed بطريقة تمكن من عدم اصطدام المستخدم أثناء التدريب بأشياء أخرى في المنطقة المحيطة. |

| خطوة الإختبار | إجراءات عند ثبوت أخطاء أثناء الفحص الظاهري | سبب خطوة الإختبار |
|---|---|---|
| هل الضبط الرأسي داخل في زر التأمين ومربوط جيداً عن طريق مسامير التثبيت؟ | حّرك الضبط الرأسي ببطء إلى أعلى وإلى أسفل حتى يدخل مكانه بعد الوصول إلى الارتفاع المطلوب وبالتالي تسمع صوت دخوله، بعدها اربط المسامير جيداً (الصفحة 31). | يمكن أن تؤدي المسامير غير المربوطة جيداً إلى فك بعض أجزاء الجهاز اثناء التدريب. فإذا تخلخلت بعض الأجزاء بالجهاز أثناء التدريب يجب قطع التدريب فوراً عن طريق الضغط على زر الإيقاف وتثبيت الجزء المتخلخل مرة ثانية بشكل جيد. |
| **3. مراجعة الشروط المثالية للتدريب** | | |
| هل يتواجد الجهاز على أرضية مستوية ولا يمكن أن يسقط أو يهتز أو يقع؟ | اختر مكان التثبيت المناسب حتى لا يسقط أو ينقلب أو يتدحرج الجهاز أثناء التدريب. قم عند الحاجة بضبط القدم الصغيرة للوقوف بقدم تثبيت الجهاز الصغيرة. | يجب ألا يهتز الجهاز أو يسقط أو يتأرجح لأنه قد ينتج عن هذا خطر حدوث إصابة للمريض / المستخدم. |
| هل الأرضية توفر القدر الكافي فالإمساك بشكل لا يجعل الجهاز يتحرك من مكانه؟ | اعمل من خلال إختيار الأرضية المقاومة للانزلاق على وضع ثابت للجهاز وموضع الجلوس. يمكن توريد شفاطات في شكل ملحقات لقدم وضع الجهاز الصغيرة. كما تتوافر حصيرة مقاومة للانزلاق للوضع تحت الجهاز يمكن الحصول عليها كملحقات. | يمكن أن ينتقل MOTOmed من مكانه إذا تواجد على أرضية ملساء (بلاط، صفائح، خشب باركيه الخ). |
| هل الكرسي المتحرك أو الكرسي الذي تجلس فيه أمام الجهاز موضوع بشكل يمنع سقوطه أو حركته أو تدحرجه أثناء التدريب؟ | إذا لم يكن من المستبعد سقوط أو تدحرج الكرسي المتحرك إلى الخلف بسبب وجود تقلصات (تشنجات) شديدة أو عند التدريب الإيجابي يصبح من الضروري إستخدام وحدة تأمين سقوط الكرسي المتحرك.<br><br>لا يُسمح إلا باستخدام كراسي ثابتة غير قابلة للسقوط، ويُفضل أن تكون بمسند للذراع. الكراسي ذات العجلات غير القابلة للفرملة غير مصرح للتدريب بها على الجهاز MOTOmed. | عند وجود تشنجات شديدة في الرجلين يمكن أن تؤدي قوة الدفع لدواسة القدم إلى تحرك محل الجلوس من مكانه. وينبغي منع هذا بالوسائل المناسبة من أجل تجنب أي خطر محتمل للإصابة.<br><br>كما يمكن أن تتحرك الكراسي المزودة بعجلات من مكانها أثناء التدريب. |
| طالما أن التدريب يتم في كرسي متحرك في موضع الجلوس: هل تأكدت قبل بدء التدريب من فرامل الكرسي المتحرك؟ | قم بتوصيل الفرامل والتأكد من ثبات الكرسي المتحرك بشكل آمن فعلاً. | لا يجوز أن يتحرك الكرسي المتحرك أثناء التدريب. |

| خطوة الإختبار | إجراءات عند ثبوت أخطاء أثناء الفحص الظاهري | سبب خطوة الإختبار |
|---|---|---|
| في حالة إستخدام كرسي متحرك يعمل بالكهرباء أثناء التدريب: هل الكرسي الكهربائي المتحرك مفصول وهل فرامل الكرسي المتحرك مثبتة؟ | افصل الكرسي الكهربائي المتحرك وثبت الفرامل. تأكد من ثبات الكرسي المتحرك بشكل آمن فعلاً. | لا يجوز أن يتحرك الكرسي المتحرك أثناء التدريب. |
| هل يتحرك الذراعان بشكل حر وهل لا يوجد خطر من إمساك الذراعان/قشرات الأقدام بالماكينة بأشياء أخرى أثناء التدريب أو إلتفاف هذه الأشياء بهم؟ | نرجو إبعاد جميع الأشياء من محيط ذراعي الجهاز التي يمكن للذراعين أن يلتقطاها أو يمكن أن تعيق دوران ذراعي الجهاز. نرجو الإنتباه بشكل خاص إلى ضرورة عدم وصول شعر الرأس أو مناديل الرقبة أو الحلي والمجوهرات إلى ذراعي الجهاز. | مع الأجزاء الدورانية التي تعمل بمحرك يجب الإنتباه بشكل خاص إلى ضرورة عدم سقوط شيء ما في الأجزاء التي تدور. وهنا تسري نفس إجراءات السلامة التي تطبق مثلاً مع أجهزة المطبخ أو الثقب اليدوي. |
| هل تم ضبط نصف قطر الذراع بالجتنبين بشكل متساوٍ؟ | إذا تم ضبط ذراعي الجهاز يميناً ويساراً بشكل طولي فيجب ضبط طول الذراع بالجهتين على نفس المستوى (الصفحة 39). | مع الأطوال المختلفة لذراعي الجهاز تنتج حركة دوران غير دقيقة، وذلك لأن وحدات الرفع المختلفة على ذراعي الجهاز تؤدي إلى وحدات قوى مختلفة. لذا نرجو ضبط طول ذراعي التحكم بالجانبين بشكل متساوٍ قد الإمكان. |
| هل تم عند التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم تثبيت الأرجل / الذراعين للمستخدم بشكل آمن في قشرات الأقدام أو قشرات الساعد؟ | قم بتثبيت الرجلين والذراعين بالطريقة التي تم توضيحها في الفصل "الإعداد" (الصفحة 30). | الرجلان / الذراعان يجب ألا يتحركا أثناء التدريب بشكل غير مقصود من قشرات القدم أو قشرات الساعد. |
| هل لا توجد منتجات طبية أخرى غير مصرح بها للجهاز موجودة بالقرب من المريض؟ | قد بابعاد جميع الأجهزة الكهربائية التي لم تحصل على تصريح باعتبارها أجهزة طبية من متناول المستخدم (أو محيط المريض). | إذا لمس المريض منتجات كهربائية أخرى تعمل بوحدة مزود الطاقة، فلا يمكن لوحدة الوقاية من الصمات الكهربائية بفضل عازل الحماية المرتفع بالجهاز MOTOmed أن تؤدي وظيفتها، وهو ما يعني أن الحماية سوف تكون على قدر الصفات التي يحتويها «الجهاز الآخر» الذي يتصل به المستخدم.<br>وحتى يظل المريض أثناء التدريب متمتعاً بالحماية المرتفعة التي وفرها الجهاز MOTOmed بفضل معيار حماية المنتجات الطبية الذي يلتزم به يجب ألا تتواجد أجهزة متصلة بالكهرباء غير مصرح بها كأجهزة طبية معتمدة في متناول المستحدم الذي يؤدي التدريب على الجهاز. |

24 **النقل**

25 **التشغيل**

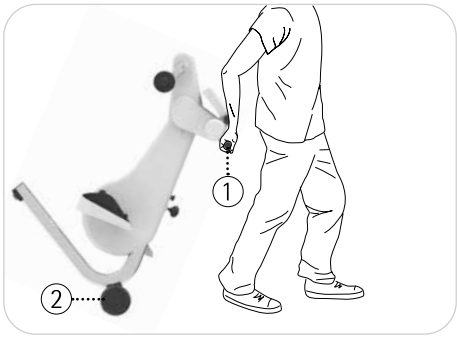
26 **الإستعداد**

4

## النقل

الجهاز MOTOmed مزود بعجلتين كبيرتين حتى يمكن نقله بسهولة داخل المبنى الواحد.
ومن أجل تجنب تعرض الأسطح الخارجية الحساسة للتلف فإن العجلان مزودة بحلقة مطاطية حولها.

الصفحة 26 قبل النقل قم بفصل وصلة التزود بالطاقة تماماً.
ولإتمام عملية النقل قم بتثبيت الجهاز MOTOmed بمقبض النقل ① ثم قم بقلبه بحذر عبر دعامة التثبيت الكبيرة بالقدر الذي يمكن من سحب ودفع MOTOmed على عجلات النقل الكبيرة ② بسهولة.




الشكل 4.1

في حال سحب MOTOmed عبر عتبة انتبه إلى ضرورة أن تتحرك عجلتي النقل ② في الوقت نفسه (بالتوازي) عبر العتبة.

**تنبيه** **خطر الأضرار المادية بسبب الارتجاجات**

لا تنقل الجهاز MOTOmed على أرضية غير مستوية (مثل أحجار صف الشوارع).
يمكن تعرض الإليكترونيات وعلبة الجهاز MOTOmed للتلف.

عند النقل لمسافة طويلة على أرضية غير مستوية يجب إستعمال وسيلة نقل مناسبة (مثل العربة أو ما شابهها).

## التشغيل

**إجمالي المُرسل:**
- MOTOmed loop
- وصلة التزود الكهربائي، الطول 2,5 متر
- مفك سداسي داخلي SW 4
- دليل الاستخدام MOTOmed loop

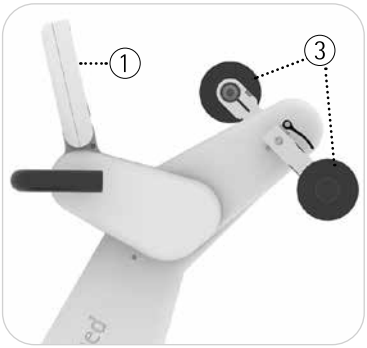
4

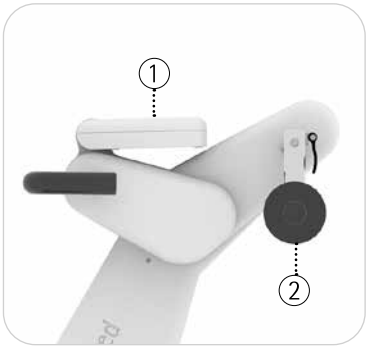
قبل الاستخدام لأول مرة أو الاستخدام بعد نقل لمسافة طويلة اترك جهاز MOTOmed متوقفاً لمدة 3 ساعات على الأقل في درجة الحرارة الغرفة.

قم بطي وحدة الاستخدام ① حتى المصد. ويمكنك ثني واحدة الاستخدام ① إلى الأمام بالقدر الذي تحبه.

للتدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم انقل المقابض اليدوية في وضع متقابل ③. الصفحة 42

وللتدريب على الرجل اترك المقابض اليدوية في وضع التوقف ②. الصفحة 41

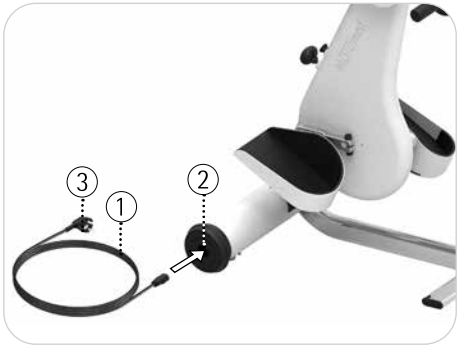



الشكل 4.2 ، 4.3

## الإستعداد

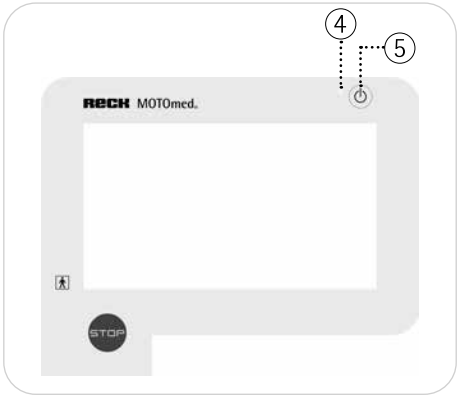
قم أولًا بتوصيل وصلة الكهرباء ① بمقبس الجهاز البارد ② في صرو عجلة الجهاز MOTOmed. انتبه في تلك الأثناء إلى ثبات التوصيلة. قم بعدها بتوصيل مزود الطاقة ③ بوصلة التزود بالطاقة ① في المقبس الموجود بالقرب منك.
يجب أن يكون الطريق إلى ③ مقبس الكهرباء فارغاً حتى يمكن توصيل ② وفصل الجهاز MOTOmed بلا مشاكل.




الشكل 4.4

والآن يكون MOTOmed جاهزاً للتشغيل (وضع الإستعداد).
أنظر الشكل 4.5 المضيء باللون الأخضر ④ الموجود على وحدة LED تعرف هذا من خلال المصباح الإستخدام.

اضغط على زر "التشغيل / الإيقاف" ⑤ من أجل تشغيل الجهاز MOTOmed. يصبح جهاز MOTOmed جاهزا للعمل بعد 30 ثانية من التشغيل على الأكثر.
تظهر صورة الشاشة الرئيسية. من خلال الضغط من جديد على زر "التشغيل / الإيقاف" ⑤ يتم فصل الشاشة.
بشكل كامل MOTOmed في وضع الخمول. ولنقل الجهاز MOTOmed والآن يكون اضغط على زر "التشغيل / الإيقاف" ⑤ لحوالي 3 (Standby) في وضع الإستعداد ثوانٍ.




الشكل 4.5

من أجل توفير الطاقة تظهر بعد 15 دقيقة من نهاية التدريب أو بعد آخر عملية إدخال فصل الشاشة. بعدها بمدة 30 دقيقة تُفصل الشاشة، وبعد 15 دقيقة أخرى ينتقل الجهاز MOTOmed إلى وضع الإستعداد (Standby).

جهاز MOTOmed مصمم للتشغيل الجاهز باستمرار. من أجل قطع كامل لإمداد الطاقة أثناء التصليح أو التنظيف أو النقل يجب عليك نزع قابس الكهرباء.

30 **تمهيد**

30 **الإعداد**

30 **وحدة الاستخدام**

31 **تشغيل التدريب**

31 **إعادة الضبط الرأسي**

31 **التدريب الحر**
32 **MOTOmed loop.l**
32 **MOTOmed loop.a**
33 **MOTOmed loop.la**
38 **التدريب الإيجابي / السلبي**
38 **سرعة المحرك**
39 **المقاومة**
39 **نصف قطر الدواسة**

41 **تدريب الرجل**
41 **مسافة الجلوس**

42 **التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم**

43 **تعليمات الاستخدام للتشغيل الآلي للتقلص العضلي**

5

## تمهيد

في الصفحات التالية سوف يتم توضيح إستخدام MOTOmed بشكل أكثر تفصيلاً.

**الإعداد**

قم قد الإمكان بوضع MOTOmed المزود بدعامة التثبيت الكبيرة للجهاز على الجدار مباشرة. إجلس في الكرسي المتحرك أو في الكرسي الثابت بشكل مباشر أمام جهاز MOTOmed، بشكل يجعل من مفاصل ركبتك لا تصل إلى الإمتداد التام عند التدريب (مع أكبر إبتعاد لقشرات وضع الأقدام عن الجسم). الصفحة 41

**تحذير**

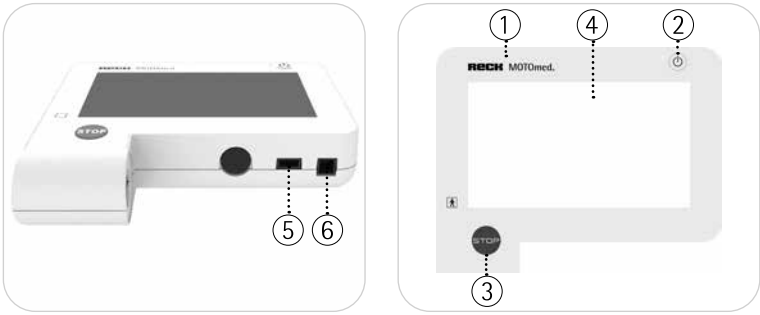
**خطر الإصابة!**

يجب تأمين الكرسي المتحرك أو الكرسي ضد السقوط أو الانزلاق.

قم عند الحاجة بتثبيت أقدامك بالأشرطة المتوفرة في قشرات تأمين القدم وتثبيت الساق في قشرات السمانة بوحدة إدخال الأرجل (عند توفرها).

**وحدة الاستخدام**

وحدة استخدام ① جهاز MOTOmed مزودة بزر "تشغيل/إيقاف" ثابت ② وكذلك ③ بزر "إيقاف".
جميع الوظائف الأخرى وإستخدام القوائم يتم تشغيله عبر شاشة اللمس ④ التي تستجيب بمجرد لمسها بالإصبع.




الشكل 5.1 ، 5.2

أسفل العلبة يوجد مكان لوصلة USB ⑤ وكذلك وصلة عرض ⑥.

في مكان وصلة USB ⑤ يمكن توصيل فلاشة تخزين المعلومات. وبفضل هذه الفلاشة يمكن تخزين بيانات التدريب وتحديث البرامج.

## تشغيل التدريب

### إعادة الضبط الرأسي

اختر ارتفاع التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم بالضبط المناسب لك.
افتح مسمار التثبيت ② واسحب زر الإمساك ③. اضبط MOTOmed ① على الارتفاع الصحيح.
كما يمكنك الاختيار بين خمسة أوضاع من الضبط يمكن ملاحظتها عن طريق ③ دخول زر الإمساك. قم بتثبيت مسمار التثبيت ② مرة أخرى حتى سماع مقاومة ملموسة.

**تنويه:**
نرجو الانتباه خلال هذا إلى عدم وقوع تصادم بين الأرجل ومقابض اليد

الشكل 5.3 ، 5.4

### التدريب الحر

أنظر الشكل 5.1

اضغط على زر التشغيل / الإيقاف ② لتشغيل الجهاز MOTOmed.
يقوم جهاز MOTOmed بضبط نفسه والتحول إلى وضعية جاهزية التشغيل.
تظهر شاشة اللمس.

### MOTOmed loop.l

تظهر على شاشة البدء المفاتيح الخاصة بوحدة التدريب على الرجل.

الشكل 5.5

وبعد تشغيل زر وحدة التدريب على الرجل يبدأ التدريب.
فشرات القدم لا تتحرك إلا ببطيء مع السرعة التي ضبطت سلبياً. وهنا تزيد السرعة بشكل بطيء، بشكل مستقيم. وسوف يتم الوصول إلى الحد الأقصى من السرعة بعد 10 ثوانٍ على أقل تقدير.

### MOTOmed loop.a

تظهر على شاشة البدء المفاتيح الخاصة بوحدة التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم.

الشكل 5.6

بعد تشغيل زر الذراع / الجزء العلوي للجسم يبدأ التدريب. المقابض اليدوية لا تتحرك إلا ببطيء مع السرعة التي ضبطت سلبياً. وهنا تزيد السرعة بشكل بطيء، بشكل مستقيم. وسوف يتم الوصول إلى الحد الأقصى من السرعة بعد 10 ثوانٍ على أقل تقدير.

**MOTOmed loop.la**
تظهر على شاشة البدء المفاتيح الخاصة بوحدة التدريب على الرجل والتدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم.

الشكل 5.7

عند التدريب على الرجل تنتقل أذرع وحدة التدريب على الذراع إلى وضع الضبط المسبق وتُستخدم كمقابض يدوية.
خلال التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم يمكن تحريك قشرات تأمين القدم بحرية.
وتظهر أخرى وحدة تدريب واضحة.

**بدء التدريب بآخر ضبط مُستخدم**
إذا كنت ترغب في إعادة التدريب بآخر وحدة تدريب تم استخدامها فيمكنك البدء فوراً بالتدريب من جديد عبر اختياره مرة ثانية. قشرات القدم / المقابض اليدوية لا تتحرك إلا ببطيء مع السرعة التي ضبطت سلبياً.

**تحويل التدريب إلى التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم**
إذا أردت التدرب بوحدة الجزء العلوي من الجسم، بينما كان استخدام الجهاز قبلها على وحدة التدرب على الرجل، يجب إعادة ضبط التشغيل بالشكل المناسب.
وهنا يظهر تنبيه بأن التشغيل ينتقل من وضعية التدريب على الرجل إلى التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم وتبدأ عملية التحويل.

الشكل 5.8

عند الحاجة استخرج قبلها أرجلك بمساعدة وحدة المساعدة في البدء.

اتبع التعليمات الخاصة بتغيير ضبط المقابض اليدوية وقم بالتأكيد على كل منها باستخدام ✔.

الشكل 5.9

الشكل 5.10

الشكل 5.11



يقوم جهاز MOTOmed بتشغيل المقابض اليديوة آلياً للتدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم.
يبدأ التدريب بعد العد التنازلي (5 ثواني) وتبدأ المقابض اليدوية بالحركة ببطيء مع السعرة السلبية المضبوطة.

**التحويل من التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم إلى التدريب على الرجل**
إذا أردت التدرب بوحدة التدريب على الرجل، بينما كان استخدام الجهاز قبلها على وحدة التدرب على الذراع / الجزء العلوي من الجسم، يجب إعادة ضبط التشغيل بالشكل المناسب.
وهنا يظهر تنبيه بأن التشغيل ينتقل من وضعية التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم إلى التدريب على الرجل وتبدأ عملية التحويل.

الشكل 5.12

تُستخدم المقابض اليدوية أثناء التدريب على الرجل كمقابض إيقاف للدعم والتثبيت. لهذا نرجو وضع المقابض اليدوية في وضع توقف مريح.
اتبع التعليمات الموجودة على الشاشة وقم بالتأكيد على كل منها باستخدام ✔.

الشكل 5.13

في MOTOmed توجد 8 أوضاع توقف ممكنة.
في البداية قم بوضع المقبض اليدوي الأيمن بالموضع المطلوب لديك.

**تحذير**

**خطر الإصابة!**

لا تقم بموضعة المقبض اليدوي بشكل عميق جداً حتى تتجنب تصادمه بالركبة.

الشكل 5.14

إذا لم يغلق المقبض اليدوي بشكل آلي فقم بتحريكه بشكل بسيط إلى الأمام والخلف حتى تسمع صوت دخوله في مكانه ملموس / مسموع.

الشكل 5.15

من خلال اختيار الزر يمكنك تصحيح الوضع.

اتبع التعليمات الموجودة على الشاشة وقم بالتأكيد على كل منها باستخدام .

الشكل 5.16

الشكل 5.17

الشكل 5.18

يبدأ التدريب بعد العد التنازلي (5 ثواني) وتبدأ قشرات الأقدام بالحركة ببطيء مع السعرة السلبية المضبوطة.

**تنبيه**

**خطر الإصابة بسبب أذرع الدواسة المتحركة**

لا تمسك بالمقابض اليدوية خلال دوران أذرع الدواسة.

يمكنك موائمة الارتفاع المثالي لمقابض الإيقاف عبر القائمة.
تنتقل أذرع وحدة الذراع / الجزء العلوي للجسم إلى وضعية الوقوف. بعدها يتم التحويل إلى تشغيل التدريب على الرجل ويمكن البدء بالتدريب. عند الحاجة ضع أولاً أرجلك بمساعدة وحدة المساعدة في بدء التدريب.
قشرات القدم لا تتحرك إلا ببطيء مع السرعة التي ضبطت سلبياً. وهنا تزيد السرعة بشكل بطيء، بشكل مستقيم. وسوف يتم الوصول إلى الحد الأقصى من السرعة بعد 10. ثوانٍ على أقل تقدير.

**التدريب الإيجابي / السلبي**

بعد مرحلة الإحماء يمكنك التحرك سلبياً من المحرك (التدريب السلبي)، أو يمكنك في كل وقت البدء بالحركة الإيجابية (التدريب الإيجابي).

**سرعة المحرك**

في تشغيل التدريب السلبي يمكنك تغيير السرعة من 1–60 لفة / دقيقة، ومع موديلات شلل الرعاش MOTOmed loop p من 1–90 لفة / دقيقة. وهنا تتغير السرعة بشكل بطيء، بشكل مستقيم.

**المقاومة**
في تشغيل التدريب الإيجابي يمكنك تغيير المقاومة من 0–20.

أنظر الشكل 5.1 من خلال زر الإيقاف الأحمر ③ يمكنك قطع تدريبك في كل وقت.
بالضغط على زر التشغيل ⌂ تصل إلى شاشة الجهاز.
بالضغط على زر التشغيل ⮐ تعود للخطوة السابقة.

**نصف قطر الدواسة**
وحدة تدريب الرجل على جهاز MOTOmed تحتوي على ضبط لنصف قطر الدواسة من مرحلتين:
المرحلة 1: 7 سم (معياري)
المرحلة 2: 12,5 سم
يبلغ ضبط نصف قطر الدواسة بوحدة التدريب على الذراع 10 سنتيمتر.

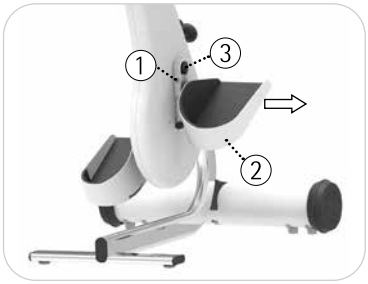
**تنبيه** **خطر الإصابة!**
لا يُسمح بضبط نصف قطر الدواسة إلا والجهاز MOTOmed مفصول ودون أن تكون الأرجل موضوعة به.

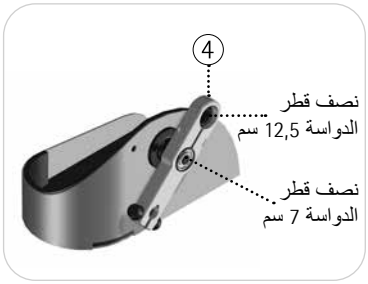
**تنبيه** **خطر حدوث تلف بالجهاز MOTOmed!**
تجنب إحداث الخدوش والتلفيات أثناء إستخدام الأدوات. لا تترك قشرات سلامة القدم تسقط.

لتغيير نصف قطر الدواسة استخدمالمفتاح السداسي الداخلي المُرسل مع الجهاز SW 4 لفك المسمار السداسي الداخلي ①.
قم بأخذ قشرة أمان وضع القدم ② من الفتحة الموجودة حتى الآن في قضيب الدواسات وإزالة ④ القناع البلاستيكي الأسود الموجودة ③ أعلى الفتحة الفارغة. ضع قشرات أمان القدم ② في الفتحة الفارغة حتى الآن بقضيب الدواسات ④ ثم قم بتوصيل القناع البلاستيكي ③ في الفتحة الفارغة الآن. بعدها أعد تثبيت المسمار السداسي الداخلي ① بإحكام.

كرر العملية بقشرة سلامة القدم المقابلة.وتأكد من ان المسامير السداسية الداخلية مربوطة بإحكام على الجانبين.

**تنويه:**
انتبه إلى ضرورة أن يتم ضبط نصف قطر الدواسة نفسه بالجهتين من أجل ضمان حركة متناغمة.




الشكل 5.19 ، 5.20

اربط المسمار السداسيالداخلي بشكل جيد يجعل من غير الممكن فك قشرة وضع القدم من دائرة محمل كريات الجهد.
كما يجب أن يكون المسمار السداسي الداخلي مربوطاً بشكل يمكن من قدرة قشرات سلامة القدم على الدوران بسهولة.
افحص هذا كما يلي: ضع قشرة أمان القدم بشكل أفقي ثم اتركها دون ربط. في حال بقاء قشرة القدم حوالي مرة أو مرتين متأرجحة مكانها فإن المسمار السداسي الداخلي يكون قد تم ربطه بالشكل الصحيح.

إذا كان المسمار السداسي الداخلي مربوطاً بقوة زائدة فمن الممكن ضغط دائرة محمل كريات الجهد بشكل زائد على محمل الكريات بقشرة القدم مما يجعل من غير المحتمل قدرة القشرة على الحركة والدوران تقريباً.
استخدم بديلاً عن هذا مفتاح عزم الدوران وأحكم المسامير بقوة 9 نيون متر.
المسامير السداسية الداخلية التي يتم ربطها بشكل خاطيء في دائرة محمل كريات الجهد لا تخضع للضمان من شركة RECK-Technik GmbH & Co. KG.

**تدريب الرجل**

اختر في شاشة العرض زر الاستخدام الخاص بالتدريب على الرجل.
إنتظر حتّى ينتقل جهاز MOTOmed آليًّا إلى وضعيّة تدريب الرِّجل. الصفحة 34 ، 36

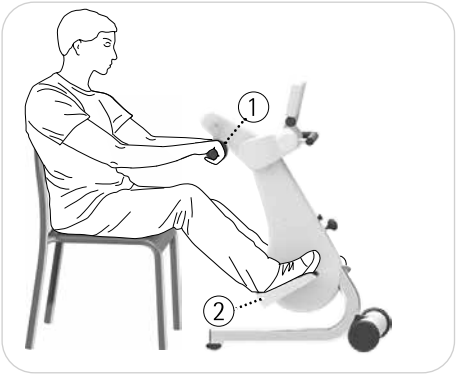
**تنبيه** **خطر الإصابة بسبب أذرع الدواسة المتحركة**

لا تمسك بالمقابض اليدوية خلال دوران أذرع الدواسة.



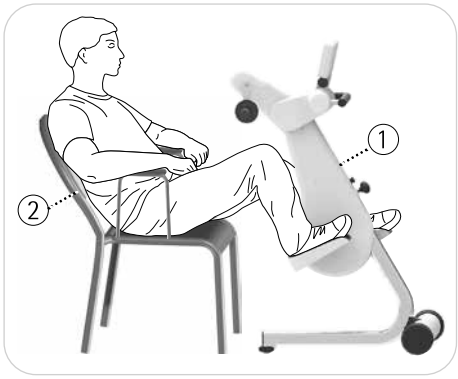
**مسافة الجلوس**

اختر مسافة الجلوس بالنسبة إلى الجهاز MOTOmed بشكل يمكن من ثني رجليك بسهولة دائماً. إجلس في الكرسي المتحرك أو في الكرسي الثابت بشكل مباشر أمام جهاز MOTOmed ، بشكل يجعل من مفاصل ركبتك لا تصل إلى الإمتداد التام عند التدريب (مع أكبر إبتعاد لقشرات سلامة الأقدام ② عن الجسم).
أثناء التدريب على الرجل يمكنك الإمساك بمقبض اليد / أو الإيقاف ①.




الشكل 5.21

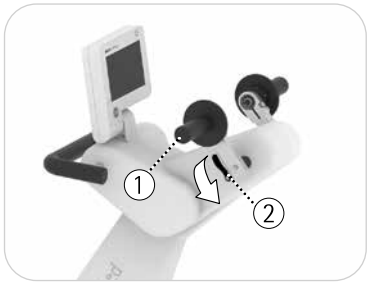
إذا كان بالكرسي الخاص بك مسند ظهر يمكن تعديل وضعه فيمكنك التدرب أيضاً باستخدام جهاز MOTOmed في وضعية نصف مضطجعة مريحة. للقيام بهذا ضع جهاز MOTOmed ① في وضع علوي وقم بطي مسند ظهر ② الكرسي إلى الخلف. نرجو الانتباه هنا أيضاً إلى ضرورة الا تصل مفاصل الركبة إلى مرحلة تمدد كاملة. أنظر الشكل 5.22

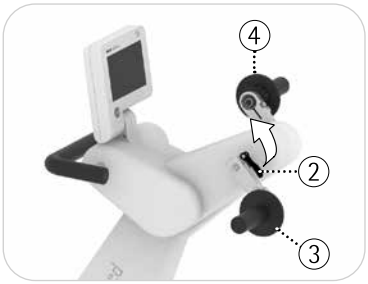



الشكل 5.22

**التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم**

اختر في شاشة العرض زر الاستخدام الخاص بالتدريب على الذراع / الجزء العلوي.
انتظر حتى ينتقل جهاز MOTOmed آلياً إلى وضعية التدريب على الذراع / الجزء العلوي. الصفحة 35
من أجل التدريب المستقل على الذراع / الجزء العلوي للجسم قم باستخراج الرجلين من قشرات سلامة القدم.
انقل مقابض اليد إلى الوضع المقابل.
للقيام بهذا افتح وحدة زنق الدواسة الموجودة ① بالمقبض اليدوي الأيسر ② وأدره بمقدار 180° ③، حتى ينتقل إلى وضعية المقبض اليدوي ④ الأيمن. بعدها اغلق وحدة زنق الدواسة ② مرة أخرى.



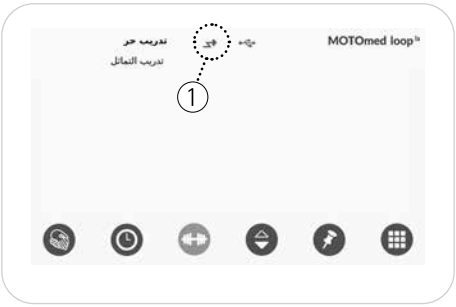

الشكل 5.23 ، 5.24

**تعليمات الاستخدام للتشغيل الآلي للتقلص العضلي**

عند وجود تشنجات (إنقباضات) يُنصح بحركة بطيئة ومتساوية مع MOTOmed.

تدرب في البداية وقبل كل شيء بعدد سرعات منخفض. هذا الضبط مناسب بشكل خاص من أجل تليين العضلات. وسوف تتأكد أن التشنجات تظهر بشكل نادر.

حماية الحركة مع برنامج التقلصات ينبغي تشغيله عند كوجود تشنجات (تقلصات) أو آلام في الأوتار العضلية أو المفاصل أو الأربطة دائماً (الرمز ① ).




الشكل 5.25

فإذا طرأت تشنجات (تقلصات) أو غيرها من الأمور التي تعيق الجهاز فسوف توقف وحدة حماية الحركة المحرك آلياً، وذلك على حسب مستوى قوة المحرك المضبوطة. بعدها تبدأ الدواسات بالدوران في الجهة العكسية ويبحث برنامج تخفيف التشنجات وفق المبدأ العلاجي (الكبح المعارض) عن جهة الحركة التي تعمل على إزالة التشنجات (التقلصات). وبهذا تخف الأحمال على العضلات وتنتهي التشنجات (التقلصات). وتتكرر هذه العملية بحد أقصى 15 مرة حتى انتهاء التشنجات (التقلصات) ويمكنها الارتخاء". بعدها تظهر رسالة „تشنجات كثيرة جداً".

ومن أجل تثبيت الرجلين بشكل أفضل يكون من الضروري عند وجود تشنجات (تقلصات) في كل الأحوال استخدام المُلحق مدخل الرجلين بطبقة عضلة السمّانة . وتمنح هذه الوحدات الرجلين وضعاً ثابتاً وآمناً وتعمل على موضعة آمنة للساق كما تمكن من وضع فسيولوجي للرجل أثناء الحركة.

القوة القصوى للمحرك منخفضة: مثلاً عند هشاشة العظام
القوة القصوى للمحرك مرتفعة: مثلاً عند صعوبة الحركة الشديدة بسبب ضعف الجهاز العضلي بشدة أو التصلب (عند الشلل الرعاش)

نرجو الحديث مع الطبيب أو المعالج قبل البدء في التدريب.

46 **قشرات سلامة القدم**

46 **الضبط الدقيق لنصف قطر دائرة الدواسة**

48 **مسند القدمين مزوّد بقشرة السَّاق**

49 **التثبيت السريع للقدم »QuickFix«**

50 **مقابض Tetra اليدوية بتقنية التغيير السريع**

50 **أسورة معصم اليد لتثبيت اليد**

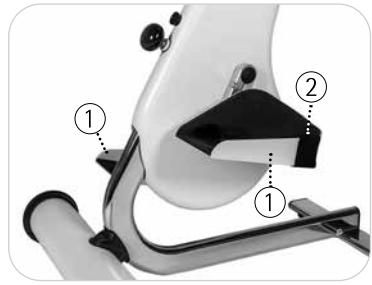
51 **مقبض الخطاف**

51 **قشرات الساعد بأغلفة للذراع وتقنية التغيير السريع**

52 **مجموعة المقابض لقشرات الساعد**

6

**قشرات سلامة القدم**




الشكل 6.1

قشراتسلامة القدم ① مزودة بالبوليستر الناعم وتحتوي على إطار أمان حولها وجهة داخلية مرتفعة بشكل خاص لحماية الكاحل والأرجل. لتثبيت الأقدام بسهولة وأمان توجد قشرات أمان القدم في سلسلة الجهاز ومعها اللاصق الصوفي ② حول مفصل العرقوب.

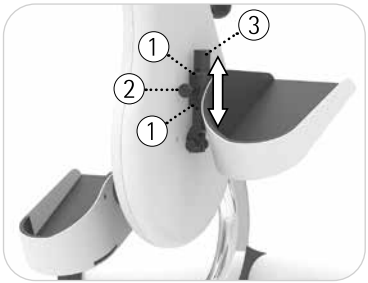
الصفحة 49 إذا كانت هناك حاجة لتثبيت أقوى يمكن تزويد قشرات سلامة القدم بالملحق **التثبيت السريع للقدم** »*QuickFix*« لهذا الغرض.

يتوفر بشكل إختياري قشرات سلامة القدم مزودة بشرائط تثبيت معقمة.
في المناطق التي ذات المتطلبات الصحية العالية ننصح باستخدام قشرات أمان القدم ذات الطبقة البلاستيكية.

**الضبط الدقيق لنصف قطر دائرة الدوّاسة**

من خلال الضبط الدقيق لنصف قطر الدواسة يمكنك ضبط مقاس الحركة، أي نصف قطر الدواسة بشكل دقيق. يمكنك ضبط نصف قطر الدواسة من الجانبين إما في 4 مراحل (5,0 ، 7,5 ، 10,0 ، 12,5 سم) أو بدون مراحل.

**تحذير** **خطر الإصابة!**
لا يُسمح بضبط نصف قطر الدواسة إلا والجهاز MOTOmed مفصول ودون أن تكون الأرجل موضوعة به.




الشكل 6.2

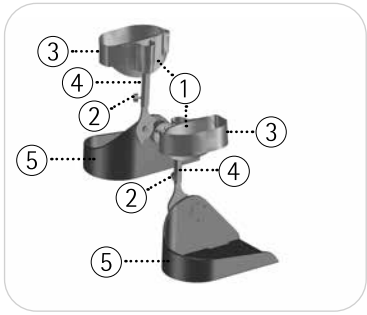
لتغيير نصف قطر الدواسة استخدم المفتاح السداسي الداخلي SW 4 المُرسل مع الجهاز لفك المسمار السداسي الداخلي ①.

من خلال السحب إلى أعلى لزر القفل ② يمكن نقل قشرة أمان القدم ③ vلى قضيب الدواسة وضبطه في 4 مراحل بدقة.
لقيام بالضبط بدون مراحل يمكنك تثبيت قشرة أمان القدم بمساعدة المسمارين الداخليين السداسيين ① لى الموضع المطلوب في قضيب ③ الدواسة.
كرر العملية مع القشرة الأخرى لتأمين القدم.

**تنويه:**
انتبه إلى ضرورة أن يتم ضبط نصف قطر الدواسة نفسه بالجهتين من أجل ضمان حركة متناغمة.

يمكنك إزالة الضجيج المحتمل (التحرك بين قضبان القفل بزر القفل وقضيب الدواسة) عن طريق إحكام ربط المسمارين الداخليين سداسي ① الرأس. احكم تثبيت المسامير الداخلية سداسية الرأس بانتظام.

**مسند القدمين مزوّدة بقشرة السَّاق**




الشكل 6.3

مسند القدمين ④ المزوّدة بقشرة السَّاق ① مجهزة بطريقة تمكن من وضعها بشكل سهل. وبفضل شكلها المرن يمكن موائمة قشرات السَّاق ① مع الساقين.

من أجل إدخال مثالي وإيقاف الرجلين يجب وضع قشرات السَّاق ① في الساقين.
افتح المسامير المجنحة ② ثم قم بضبط الإرتفاع المطلوب لوحدات إدخال الرجلين ④.
.قم بتثبيت المسامير المجنحة ② في الموضع المطلوب مرة أخرى

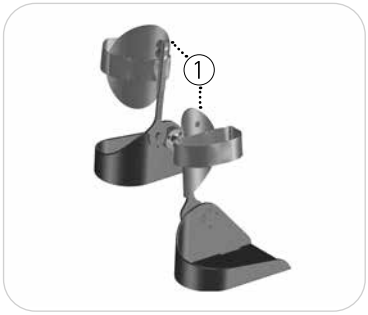
**تنبيه** انتبه إلى الحد الأدنى لعمق إدخال وحدة إدخال الرجلين ④ وهي 3 سم.

قم أولاً بتثبيت أقدامك في قشرات سلامة القدم ⑤ ثم قم بعدها بتثبيت الساق في قشرات السَّاق ① باستخدام الأربطة الناعمة ③.

يمكن إزالة الأصوات المزعجة المحتملة من خلال إحكام المسامير المجنحة ②.

يتوفر بشكل إختياري وحدات إدخال الأرجل التي بها قشرات للسمانة وهي مزودة بشرائط تثبيت معقمة.

**وحدات إدخال الأرجل المزودة بقشرات السَّاق بلاستيكيَّة طويلة**

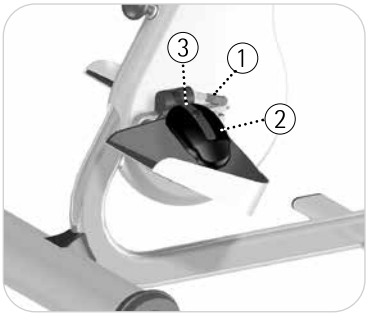


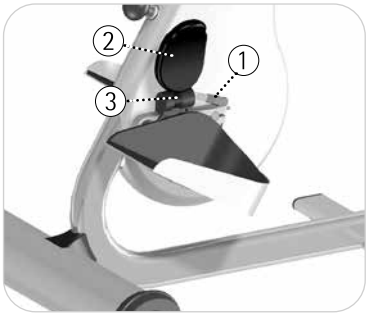

الشكل 6.4

6

لإدخال مريح للرجلين يتوفر بشكل إختياري وحدات إدخال الأرجل المزودة بقشرات السَّاق بلاستيكيَّة طويلة ①.

**التثبيت السريع للقدم »QuickFix«**

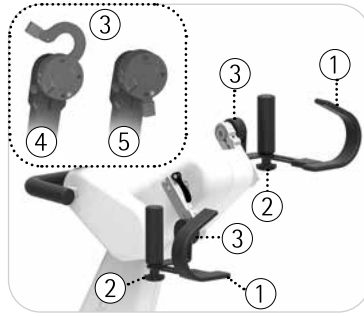



الشكل 6.5 ، 6.6

من خلال التثبيت السريع للقدم »QuickFix« الذي تشغله بنفسك يمكنك تثبيت أقدامك بنفسك وبشكل سريع في قشرات سلامة الأقدام وإخراجها ثانية.
افتح »QuickFix« من خلال الضغط على ذراع الاستخدام إلى أسفل أو سحبه لأعلى ① ثم قم بإدخال قدميك. اضغط البوليستر الرغائي ② باليد إلى أسفل حتى تصل إلى موضع به ضغط مريح للقدم. تدخل العلّاقة البوليستر ③ بعد مسافات قصيرة بشكل مسموع وتكون مثبتة بعد سماع هذا الصوت بشكل آمن.
بعد انتهاء التدريب افتح »QuickFix« من خلال سحب ذراع الاستخدام إلى أسفل ① أو رفعه إلى أعلى.

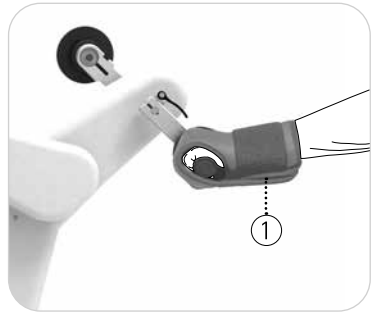
### مقابض Tetra اليدوية بتقنية التغيير السريع




الشكل 6.7

مقابض Tetra اليدوية ① تمكن من وضع الذراعين بسهولة وبشكل ذاتي. مسند الساعد يمكن ضبطه بمرونة باستخدام مسمار الضبط ②.
تمكن تقنية التغيير السريع ③ من تغيير المقابض اليدوية بسهولة وبدون أدوات. افتح العلاقة ④ وانزع المقبض اليدوي. قم بتثبيت المقبض اليدوي المطلوب ثم توصيل العلاقة بشكل كامل من جديد ⑤.

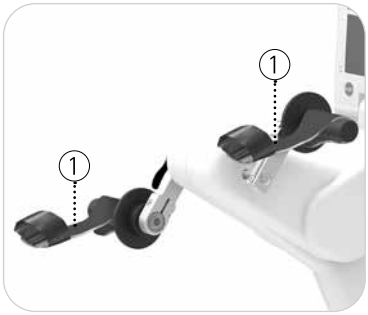
### أسورة معصم اليد لتثبيت اليد




الشكل 6.8

أسورة المعصم ① لتثبيت اليد تمكن من تثبيت سهل وسريع لليد المشلولة (الضعيفة) بوحدة تدريب الذراع، أو المقبض اليدوي أو المقابض اليدوية المختلفة.

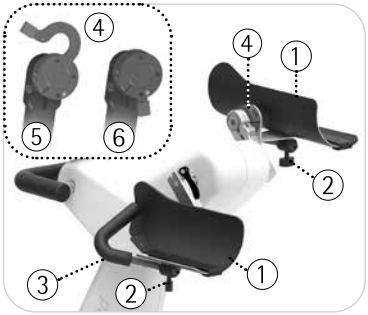
**مقبض الخطاف**




الشكل 6.9

مقبض الخطاف ① لتثبيت اليد يمكن من تثبيت سهل وسريع لليد المشلولة (الضعيفة) بوحدة تدريب الذراع، أو بمقبض المساندة.

**قشرات الساعد بأغلفة للذراع وتقنية التغيير السريع**




الشكل 6.10

قشرات الساعد ① تمكن من إمساك وتثبيت الذراعين عند وجود أعراض قوية للشلل. لتمكين حركة جانبية متوازنة للساعد تم وضع قشرات الساعد ① أفقياً بشكل قابل للدوران.
افتح المسمار المجنح ② بالجهة السفلى لقشرة الساعد ① اضبط المقبض الرباعي ③ على الجهة المطلوبة. قم بتثبيت المسمار المجنح ② في الموضع المطلوب مرة أخرى.

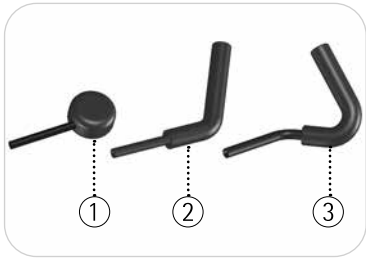
**تنبيه** انتبه إلى الحد الأدنى لعمق المقبض العَرضي ③ وهي 2,5 سم.

تمكن تقنية التغيير السريع ④ من تغيير المقابض اليدوية بسهولة وبدون أدوات. افتح العلاقة ⑤ وانزع المقبض اليدوي. قم بتثبيت قشرات الساعد ① ثم توصيل العلاقة بشكل كامل من جديد ⑥.

**تنبيه** انتبه إلى ضرورة تثبيت الأيدي (والأصبع) بشكل لا يجعلها تتقاطع مع قضبان الدواسات. التدريب بوضع الذراعين واليدين المثبتة في قشرات الساعد يجب أن يتم تحت رقابة فقط.

**مجموعة المقابض لقشرات الساعد**

قشرات الساعد مزودة تسلسلياً بمقبض عَرضي.
وبديلاً عن هذا يمكن الإختيار بين التطبيقات التالية:




الشكل 6.11

① غطاء يد دائري الشكل
② مقبض قضيبي
③ مقبض عَرضي

# التغلب على الأعطال الصفحة

54 **شروط السلامة للتغلب على الأعطال**

54 **الجهاز MOTOmed لا يعمل أو وحدة الإستخدام لا تنطق**

54 **الجهاز MOTOmed لا يعمل بشكل دائري دقيق**

55 **تأثيرات محتملة للأعطال الكهرومغناطيسية على جهاز MOTOmed**

7

## شروط السلامة للتغلب على الأعطال

**تحذير**

**لا يسمح إلا للمختصين الحاصلين على تصريح بالتدخل للتعامل الفني مع الجهاز MOTOmed.**
**قبل أعمال الصيانة ولأسباب تتعلق بالسلامة انزع قابس الكهرباء من الفيشة حتى لا يصل الإمداد بالكهرباء.**

إذا ظهر عطل لا يمكن التغلب عليه وبالتالي لا يمكن التشغيل أو إذا كانت لديك أسئلة توجه إلى مركز الخدمة في شركة RECK أو أحد شركائنا المعتمدين. الصفحة 71

## الجهاز MOTOmed لا يعمل أو وحدة الإستخدام لا تنطق

نرجو التأكد أن وصلة توصيل الطاقة موجودة بالشكل الصحيح في القابس الكهربائي وموصلة في وحدة مقبس الجهاز الباردة بسرة العجلة للجهاز MOTOmed. تاكد من أن إشارة اللمبة الخضراء الموجودة على وحدة الاستخدام مضيئة. الصفحة 27
اختبر أيضاً وظيفة فيشة الكهرباء (عن طريق توصيل جهاز كهربائي آخر).

## الجهاز MOTOmed لا يعمل بشكل دائري دقيق

نرجو مراقبة النقاط التالية:

1. هل نصف قطر الدواسة بالجهاز MOTOmed في الجهتين مضبوط على نفس المستوى؟
2. هل نصف قطر الدواسة مضبوط على مستوى أكبر من اللازم لحركتك؟ هذا يؤدي إلى دوران بشكل غير دائري دقيق حسب المستخدم.
3. وضعية ووقوف المستخدم.
   كما يجب .MOTOmed ينبغي أن تجلس بشكل آمن وعلى خط واحد بالنسبة للجهاز .إختيار المسافة بشكل لا يجعل الركبة تمتد عند الدخول
4. عند وجود شلل نصفي يمكن أن يحدث دوران بشكل غير دائري دقيق بسبب الجوانب المختلفة للجسم (بشكل خاص عند وجود درجة مقاومة فرملة منخفضة).
5. أما إذا حدث الدوران بشكل غير دائري دقيق بدون أقدام موضوعة فيجب قيام متخصصين بالفحص.

## تأثيرات مُحتملة للأعطال الكهرومغناطيسية على جهاز MOTOmed

| التأثير المُحتمل | التصرف للتغلب عليه |
|---|---|
| التدريب ينقطع | ابدأ التدريب من جديد |
| جهاز MOTOmed يفصل وحده | أعد تشغيل جهاز MOTOmed |
| يتم تفعيل إغلاق وحدة التدريب على الذراع | قم بإنهاء التدريب والبدء من جديد |
| يتم وقف تفعيل إغلاق وحدة التدريب على الذراع | قم بإنهاء التدريب والبدء من جديد |
| التدريب الذي تم اختياره ينتقل إلى تدريب آخر | قم بإنهاء التدريب والبدء بالتدريب المطلوب من جديد |
| سرعة التدريب تتغير | ليس من المطلوب فعل شيء، ستم إعادة التشغيل أوتوماتيكياً بعد انتهاء العطل |
| تظهر إشارات صوتية بوجود خطأ | ليس من المطلوب فعل شيء، ستم إزالة الخلل أوتوماتيكياً بعد انتهاء العطل |
| تظهر إشارات بصرية بوجود خطأ | ليس من المطلوب فعل شيء، ستم إزالة الخلل أوتوماتيكياً بعد انتهاء العطل |

## التنظيف

**تحذير**

**خطر الإصابة بسبب الجهد الكهربي!**
أثناء تنظيف وتعقيم الجهاز يجب لأسباب تتعلق بالسلامة قطع الإمداد بالكهرباء من جهاز MOTOmed لتشخيص الحركة عن طريق سحب فيشة الكهرباء!

لا يُسمح بتنظيف وتعقيم MOTOmed إلا من خلال عملية التعقيم بالمسح بمناديل تنظيف معدة لهذا الغرض.

**تنبيه**

**خطر حدوث تلف بالجهاز MOTOmed!**
لا يُسمح بالتعقيم عن طريق الرش أو إستخدام شطّاف التعقيم بسبب حساسية الوصلات الإليكترونية والأجزاء المتحركة بدون تغطية!

من حيث المبدأ لا توجد فترات محددة للتنظيف.
فالتنظيف يتم وفقاً لضرورة المتطلبات الصحية.
وفي الأماكن التي يقوم فيها العديد من المستخدمين باستخدام الجهاز MOTOmed يجب تنظيف وتعقيم الأجزاء التي تتصل بشكل مباشر مع جسم المستخدم (مثل الجروح المفتوحة أو خطر وجود قرحة الفراش) بمواد تعقيم مناسبة بعد الإستخدام.

لا تستخدم مواد تنظيف حادة أو تسبب التآكل أو مذيبة أو تحتوي على الكلور. أثناء التنظيف انتبه بشكل خاص إلى جميع الملصقات الموجودة بالجهاز MOTOmed حتى لا تتعرض للضرر.

مواد التعقيم والتنظيف التي يُنصح بها هي مثلاً:
- مستحضر ميليسبتول لتعقيم الأسطح
- مستحضر ساجروتان للتنظيف متعدد الأغراض

## الصيانة

الصفحة 19 لا يحتاج MOTOmed إلى صيانة / خدمات عملاء منتظمة. قبل التدريب يجب عمل فحص بصري للجهاز وفق ما ذُكر في الفصل رقم 3. وينبغي تجديد جميع أجزاء الإغلاق (مثل بطانة قشرات القدم، المقابض اليدوية، وحدات التوسيع).
يحتوي هذا المنتج الطبي على مفاصل ومحمل لا يحتاج إلى صيانة ومكون بشكل حصري من مواد مقاومة للصدأ والتآكل.

## إعادة الاستخدام

جهاز MOTOmed مناسب لإعادة الاستخدام أيضاً مع مرضى آخرين. ويلزم لهذا الصفحة 19 الأمر مراعاة التنبيهات المذكورة في الفصل 3، 'الفحص البصري' وفي هذا الفصل.

## إعادة التدوير

الجهاز MOTOmed مصنوع من معادن عالية القيمة بشكل تام:
هو معمّر وموافق للبيئة وقابل للتدوير. نرجو التخلص من الجهاز بعد انتهاء صلاحية إستخدامه وفقاً لمعايير السوق الأوربية للتخلص من الإليكترونيات والأجهزة القديمة رقم EG-WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)/96/2002 .
الصفحة 71 عند وجود إستفسارات توجه إلى الفريق الإستشاري لأجهزة MOTOmed.

# البيانات الفنية، الأشكال

## المقاسات و الوزن

| MOTOmed طراز | المقاسات (المقاسات الخارجية بوحدة السنتيمتر حد أدنى / حد أقصى) | | الوزن (بالكيلو جرام) |
|---|---|---|---|
| | الطول | العرض | الإرتفاع |
| loop.l | 70 | 60 | 122 / 107 | 31 |
| loop.a | 70 | 60 | 122 / 107 | 28 |
| loop.la | 70 | 60 | 122 / 107 | 33 |
| loop.la prof | 70 | 60 | 122 / 107 | 35 |
| loop p.l | 70 | 60 | 122 / 107 | 31 |
| loop p.la | 70 | 60 | 122 / 107 | 33 |
| loop light.l | 70 | 60 | 122 / 107 | 30 |
| loop light.a | 70 | 60 | 122 / 107 | 27 |
| loop light.la | 70 | 60 | 122 / 107 | 33 |
| loop kidz.l | 70 | 60 | 122 / 107 | 31 |
| loop kidz.a | 70 | 60 | 122 / 107 | 28 |
| loop kidz.la | 70 | 60 | 122 / 107 | 33 |

## نصف قطر الدواسة

| MOTOmed طراز | نصف قطر الدواسة (سم) | |
|---|---|---|
| | وحدة تدريب الرجل | التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم |
| جميع الطرازات | 12.5 / 7 | 10 |

## حدود السرعة

| MOTOmed طراز | حدود السرعة ((لفة / دقيقة) سلبي / إيجابي) | |
|---|---|---|
| | وحدة تدريب الرجل | التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم |
| جميع طرازات loop | 120–5 / 60–0 | 120–5 / 60–0 |
| جميع طرازات loop light | 120–5 / 60–0 | 120–5 / 60–0 |
| جميع طرازات loop kidz | 120–5 / 60–0 | 120–5 / 60–0 |
| جميع طرازات loop p | 120–5 / 90–0 | 120–5 / 90–0 |

**قوة عزم الدوران القابلة للضبط**

| MOTOmed طراز | الحد الأقصى لعزم الدوران (نانومتر) | |
|---|---|---|
| | وحدة تدريب الرجل | التدريب على الذراع / الجزء العلوي للجسم |
| جميع طرازات loop | 13-1 | 6-1 |
| جميع طرازات loop light | 13-1 | 6-1 |
| جميع طرازات loop kidz | 13-1 | 6-1 |
| جميع طرازات loop p | 10-1 | 6-1 |

**مجال الضبط تشغيل التقلص العضلي**

| MOTOmed طراز | | | |
|---|---|---|---|
| | حساس | عادي | غير حساس |
| جميع الطرازات | بعد حوالي 0,3 ثانية تشنّج (الرجل والذراع) | بعد حوالي 0,6 ثانية تشنّج (الرجل والذراع) | بعد حوالي 1,8 ثانية تشنّج (الرجل) بعد حوالي 2,4 ثانية تشنّج (الذراع) |

**تسري البيانات التالية على جميع أنواع المنتج:**

**قيم التوصيل (الجهد الكهربي، التردد الكهربي)**
100–240 فولط~ / حد أقصى 120 فولط أمبير
47–63 هيرتز

الإغلاق لجميع الأطراف لجهاز MOTOmed يتم عن طريق سحب القابس الكهربائي.

**القدرة على الإستقبال**
في وضع الإستعداد < 1 ط

**الشروط المحيطة اللازمة للتشغيل**

| | |
|---|---|
| درجة الحرارة | + 5° مئوية حتى + 40° مئوية |
| 15 ٪ حتى 90 ٪ رطوبة نسبية رطوبة الهواء | |
| ضغط الهواء | ليس متكاثفاً، لكن دون ضغط جزئي لبخار الماء<br>)هِكتُباسكال( 50 hPa لأكثر من<br>> 783,8 hPa (هِكتُباسكال) حتى<br>1060 hPa (هِكتُباسكالل) |
| إرتفاع التشغيل | < 2000 م فوق سطح البحر |

**الشروط المحيطة للنقل والتخزين**

| | |
|---|---|
| درجة الحرارة | - 25° مئوية حتى+ 70° مئوية |
| رطوبة نسبية حتى 90 ٪، ليس متكاثفاً مع رطوبة الهواء | |
| ضغط الهواء | + 5° مئوية حتى + 35° مئوية<br>لكن دون ضغط جزئي لبخار الماء حتى<br>مع درجة حرارة فوق )هِكتُباسكال( 50 hPa<br>+ 35° حتى + 70° مئوية<br>بدون بيانات |

| | |
|---|---|
| **نوع الحماية** | IP21 |
| **التصنيف** | فئة الحماية II، النوع BF |
| **التصنيف حسب قانون المنتجات الطبية** | II a |
| **التصنيف حسب قانون تنظيم الأجهزة الطبية (SOR/282-98)** | II |
| **NBOG Code** | 1108 أجهزة إعادة التأهيل |
| **FDA product code** | BXB - exerciser powered |
| **الحد الأقصى المسموح به لوزن المستخدم** | 135 كجم |

9

**طول الجسم الذي يُنصح به** 140–200 سم

**المواد المستخدمة** صلب (مدهون، مطلي، مطلي بالكروم غلاف بلاستيكي) **متوافق مع توجيه الحد من** (PVC
ألومنيوم **("RoHS" المواد الخطرة**
اللدائن: PA6.6، PC-ABS

## توضيح الرموز - عام

انتبه خلال دوران أذرع الدواسة إلى ضرورة ألا تضع أصابعك بين جسم الجهاز وذراع الدواسة.

جهاز من فئة الحماية II

أجزاء الإستخدام من النوع BF
أجزاء الإستخدام هي الأجزاء التي تتصل عند الإستخدام الصحيح للجهاز مع المستخدم وبالتالي يجب أن توافق معايير السلامة بشكل خاص.

بالجهاز (BF الفئة) يمكن توصيل أجزاء الإستخدام التالية لكن يجب إختبارها ومراجعتها بانتظام: ، MOTOmed
- وحدة الإستخدام
- المقابض اليدوية
- قشرات القدم
- وحدات إدخال الأرجل المزودة بقشرة السَّاق

IP21

الجهاز MOTOmed يوافق نوع الحماية IP21:
محمي من دخول أجزاء خارجية صلبة أو سوائل تنساب من أعلى.

اتبع دليل الإستعمال.

يتوافق MOTOmed مع المعايير اللازمة في المنتجات الطبية EWG/42/93.

سنة الصنع، التي صُنع فيها الجهاز MOTOmed (مثلاً 2017).

يشير إلى الجهة الصانعة للمنتج الطبي في

**أقصى وزن**
40 **كجم**

الحجم شاملاً حمل التشغيل الآمن بالكيلو جرام

يجب مراعاة القوانين المتخصصة للتخلص
WEEE-Reg.-Nr. DE 53019630

الرقم المسلسل للجهاز

لا يجب دفع أو سحب أوتمييل جهاز MOTOmed أثناء نقله!

لا يجب الركوب على جهاز MOTOmed ولا يجب التدرب في حالة وقوف عليه!

## مدة التشغيل المتوقعة

لا يمكن ذكر مدة التشغيل المتوقعة بشكل عام، لأن هذا الأمر يتعلق بظروف التشغيل وتكرار التشغيل ونوع الإستخدام.
وبالتالي يُنظر إلى مدة التشغيل المتوقعة باعتبارها الفترة التي من المفترض أن يكون الجهاز خلالها جاهزاً للعمل بالشكل المقرر منذ أول إستخدام للجهاز. وقد تم تحديد العمر الإفتراضي للجهاز وفقاً لهذا التصور بمدة 10 أعوام طالما لم تحتوِ الخصائص الفنية لأنواع الأجهزة وأجزاء الملحقات بيانات أخرى.

# الضمان

وفقاً للوائح القانونية تتحمل شركة RECK-Technik GmbH & Co. KG الضمان عن الأخطاء التي تكون في مواد التصنيع أو الإنتاج.

**I. محتوى الضمان**

أثناء فترة الضمان تتعهد شركة RECK باستبدال الأجزاء المعطّبة للجهاز MOTOmed مجاناً أو إصلاح الجهاز MOTOmed في المصنع أو في ورشة معترف بها ومرتبطة بعقد مع الشركة RECK على أن يتم هذا مجاناً، وذلك إذا:

1. لم يتعلق الأمر الأجزاء المستهلكة (مثل الأربطة الصوف والكُلابات، وحدات التوسيع).
2. تمت عمليات الإصلاح حتى حينه (الصيانة، التصليحات، الفحص) عن طريق شركاء خدمة معتمدين لدى شركة RECK أو من قبل شركة RECK نفسها بالشكل المقرر.
3. لم يتم تركيب قطع غريبة بالجهاز MOTOmed.
4. تم إستخدام MOTOmed بما يتفق مع دليل الإستخدام، ولم يتم إستخدامه بما يخالف الغرض منه أو يخالف التعليمات.
5. لم يحدث تلف بسبب الإهمال.
6. تمت المطالبة بالحق في الضمان خلال مدة الضمان والاستدلال على هذا بفاتورة الشراء.
7. تم الحصول على الجهاز MOTOmed وتوريده من شركة RECK أو من أحد التجار المتخصصين الحاصلين على تصريح منها.

10

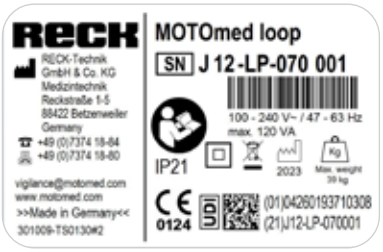
**II. تقييد الضمان**

لا يمكن المطالبة بالحق في الضمان إلا لدى التجار المتخصصين / الموردين التي تم منها شراء الجهاز MOTOmed.
في حالة الخدمة تواصل مع التاجر المتخصص / المورد الخاص بك. فإذا تم الحصول على الجهاز من شخص ثالث (شخص خاص مثلاً) يسقط هذا الحق في الضمان.

**III. معلومات إظافية**

بناء على طلب من شركة RECK يجب إرسال المكونات المعطبة التي تعطلت بسبب عيوب في المواد أو الصناعة إلى شركة RECK مرة ثانية بعد إستبدالها بالقطع السليمة. الأشياء التي يتم إستبدالها هي ملك لشركة RECK-Technik GmbH & Co. KG. بتوريد القطع البديلة لا يحدث تمديد فترة الضمان الممنوحة في البداية.

تجدنا في الإستماع بكل سرور عند وجود إستفسارات لديك. نرجو الإتصال بنا - نرحب باستفساراتك واقتراحاتك. ويسرنا أن نتصل نحن بك. أخبرنا من فضلك دائماً بالرقم التسلسلي للجهاز (SN). تجد هذا الرقم على لوحة النوع بقدم التثبيت الكبرى للجهاز MOTOmed.




الشكل 11.1

**أرقام الخدمة للاتصال من ألمانيا**

هاتف: 073741884
فاكس: 073741880
الإيميل: service@MOTOmed.de

أو اتصل بنا مجاناً على 08006686633

**أرقام الخدمة للاتصال من الخارج**

هاتف: 004973741885
فاكس: 0049737418480
الإيميل: service@MOTOmed.com

11

70 **إعلان من المنتج – الإنبعاثات الكهرومغناطيسية**

71 **إعلان من المنتج – المقاومة الكهرومغناطيسية**

72 **مسافات الحماية التي يُنصح بها**

12

بالنسبة لوحدة توصيل الكهرباء بالجهاز MOTOmed يعلن المنتج موافقتها للمتطلبات التي ينص عليها المعيار EN 60601-1-2:2016-05.

يمكن أن يتسبب استخدام كماليات أو غيرها من التوصيلات التي لم يحددها أو يوفرها منتج هذا الجهاز في حدوث انبعاثات كهرومغناطيسية عالية أو مقاومة مغناطيسية منخفضة بالجهاز وبالتالي يتسبب في طريقة تشغيل خاطئة.

## إعلان من المنتج – الإنبعاثات الكهرومغناطيسية

الجهاز MOTOmed معد للتشغيل في المحيط المغناطيسي المذكور أدناه. ولذلك يجب على الزبون أو المستخدم للجهاز MOTOmed التأكد أنه يُستخدم في هذا المحيط.

| مشاكل قياس الإنبعاثات | التوافق | المحيط الإليكترومغناطيسي - الخطوط العريضة |
|---|---|---|
| انبعاثات التوافق المغناطيسي حسب معيار CISPR 11 | المجموعة 1 | يستخدم الجهاز MOTOmed طاقة التردد العالي فقط لأداء وظيفته الداخلية. لذا فإن إنبعاثات التردد العالي له محدودة جداً، ومن غير المحتمل أن يؤدي هذا إلى أعطال بالأجهزة الكهربائية المجاورة. |
| انبعاثات التوافق المغناطيسي حسب معيار CISPR 11 | الفئة B | الجهاز MOTOmed مخصص للإستعمال في جميع المنشئات بما في ذلك المنشئات السكنية وغيرها من المتصلة بشكل مباشر بشبكة عامة للتزود بالطاقة وكذلك في المباني التي تُستخدم لأغراض السكن. |
| إنبعاثات المركبة التوافقية وفق المعيار IEC 61000-3-2 | الفئة A | |
| إنبعاثات تذبذب الجهد/الذبذبة وفق المعيار IEC 61000-3-3 | متوافق | |

## إعلان من المنتج – المقاومة الكهرومغناطيسية

الجهاز MOTOmed معد للتشغيل في المحيط المغناطيسي المذكور أدناه. ولذلك يجب على الزبون أو المستخدم للجهاز MOTOmed التأكد أنه يُستخدم في هذا المحيط.

| إختبارات المقاومة | مستوى الإختبار IEC 60601 | المحيط الإليكترومغناطيسي - الخطوط العريضة |
|---|---|---|
| التفريغ الكهروستاتيكي (ESD) وفق المعيار IEC 61000-4-2 | ± 8 كيلو فولت تفريغ إتصال<br>± 15 كيلو فولت تفريغ هواء | ينبغي أن تكون الأرضيات من الخشب أو الخرسانة أو مغطاة بالسيراميك. إذا كانت الأرضية مغطاء بمواد إصطناعية يجب أن يبلغ الحد الأدنى لرطوبة الهواء النسبية 30 ٪. |
| إختبار الإضطرابات / الدفعة الكهربائية السريعة وفق المعيار IEC 61000-4-4 | ± 2 كيلو فولت<br>معدل تردد التكرار 100 كيلو هيرتز | يجب أن تتفق جودة تردد التزويد بالطاقة مع المعايير النمطية للأماكن التجارية أو المستشفيات. |
| نبض الجهد الدفعي (النبضة) وفق المعيار IEC 61000-4-5 | ± 0,5 كيلو فولت، ± 1 كيلو فولت<br>توصيلة ضد توصيلة | يجب أن تتفق جودة تردد التزويد بالطاقة مع المعايير النمطية للأماكن التجارية أو المستشفيات. |
| قطع التيار أو التقطعات لفترة زمنية أو التأرجحات في جهد التزود بالطاقة الكهربائية وفق المعيار IEC 61000-4-11 | 0 ٪ لفة؛ ½ دورة<br>مع 0، 45، 90، 135، 180، 225، 270 و 315 درجة<br><br>0 ٪ لفة، 1 دورة<br>مرحلة واحدة: مع 0 درجة<br><br>70 ٪ لفة؛ 30/25 دورة<br>مرحلة واحدة: مع 0 درجة<br><br>0 ٪ لفة؛ 300/250 دورة | يجب أن تتفق جودة تردد التزويد بالطاقة مع المعايير النمطية للأماكن التجارية أو المستشفيات. إذا رغب مستخدم MOTOmed في إستمرار وظيفة الجهاز حتى بالرغم من حدوث قطع للإمداد بالطاقة فينصح بتوصيل الجهاز MOTOmed بوحدة طاقة غير قابلة للقطع أو ببطارية. |
| المجال المغناطيسي مع تردد افمداد بالطاقة (50/60 هيرتز) وفق IEC 61000-4-8 | 30 A/m | يجب أن تتوافق المجالات المغناطيسية لتردد المصدر مع النسب النمطية التي يجب أن تتوافر في المستشفيات والمراكز التجارية. |
| ملاحظة: الرمز UT يعني تغيير الجهد الكهربائي قبل إستخدام مستوى الإختبار. | | |

12

| إختبارات المقاومة | مستوى الإختبار IEC 60601 | المحيط الإليكترومغناطيسي - الخطوط العريضة |
|---|---|---|
| أحجام الأعطال الناتجة بالتردد العالي وفق المعيار IEC 61000-4- 6 | 3 $V_{eff}$<br>0,15 ميجا هيرتز حتى 80 ميجا هيرتز<br><br>6 $V_{eff}$<br>في سيور التردد ISM وتردد الهواة بين 0,15 ميجا هيرتز و 80 ميجا هيرتز<br>80 ٪ أمبير مع 1 كيلو هيرتز | ينبغي تجنب استخدام الجهاز بجانب جهاز آخر مباشرة، لأن هذا قد يتسبب في طريقة تشغيل خاطئة. إن كان من الضروري حدوث استخدام بالطريقة المنصوص عليها فينبغي مراقبة هذا الجهاز وكذلك الأجهزة الأخرى من أجل التأكد من أنها تعمل بالكشل الصحيح. |
| أحجام الأعطال المنبعثة بالتردد العالي وفق المعيار IEC 61000-4-3 | 10 ف/ق<br>80 ميجا هيرتز حتى 2,7 جيجا هيرتز<br>80 ٪ أمبير مع 1 كيلو هيرتز | ينبغي أن تكون شدة مجال المرسل الراديوي مع جميع الترددات وفق الفحص في الموقع[a] أقل من مستوى الاختبار.<br>في محيط الأجهزة التي تحمل الرمز التالي يمكن حدوث أعطال. |

ملاحظة: هذه الخطوط العريضة لا يمكن بالضرورة تطبيقها في كل الحالات. إنتشار الوحدات الكهرومغناطيسية يتأثر بالإمتصاص والإنعكاسات التي تصدر من المباني والأشياء والأفراد.

a) قوة مجال الإرسال الثابتة، مثل محطات الهواتف اللاسلكية وأجهزة الراديو المتحركة ومحطات هواة الراديووكذلك محطات AM و FM للراديو لا يمكن تحديدها مسبقاً على وجه الدقة. لمعرفة المحيط الإليكترومغناطيسي بالنظر إلى جهاز الإرسال الثابت يجب القيام بدراسة للموقع. إذا كانت شدة المجال في الموقع الذي يُستخدم فيه MOTOmed تتخطى المقاسات التي تم شرحها فيما سبق يجب مراقبة MOTOmed للتأكد من أداء الجهاز لوظائفه المحددة أصلاً. فإذا لوحظت علامات غير عادية في القدرات بالجهاز قد يصبح من الضروري القيام بإجراءات إضافية، مثل تغيير الوضع القائم في الترتيب أو البحث عن موضع جديد للجهاز MOTOmed.

## مسافات الحماية التي يُنصح بها بين أجهزة الإتصالات المحمولة والجهاز MOTOmed

الجهاز MOTOmed مخصص للتشغيل في محيط إليكترومغناطيسي يتم فيه التحكم في التشويش الذي تسببه الترددات اللاسلكية.
ينبغي عدم استخدام أجهزة الإتصالات المحمولة (الأجهزة اللاسلكية) (شاملة مُلحقاتها مثل كابل التوصيل الهوائي والتوصيل الهوائي الخارجي) في مسافة تقل عن 30 سنتيمتر (أو بالأحرى 12 بوصة) من الأجزاء والتوصيلات التي ذكرها المُنتج لجهاز MOTOmed. ويمكن أن يؤدي تجاهل هذا إلى تقليل خصائص كفاءة الجهاز.

# قائمة الكلمات الرئيسية


إجراءات تحذيرية 11
أسورة معصم 50
إعادة الاستخدام 58
إعادة التدوير 58
إعادة الضبط الرأسي 31
الآثار الجانبية 9
الاستبعاد من الضمان 8
الإستخدام الموافق للمواصفات 7
الإستعداد 26
الإعداد 30
الإعداد للتدريب 30
الإنبعاثات الكهرومغناطيسية 70
البيانات الفنية 59
التثبيت السريع للقدم »QuickFix« 49
التدريب الإيجابي / السلبي 38
التدريب الحر 31
التدريب على الذراع/الجزء العلوي للجسم 12
التشغيل 25
التشغيل الأول 11
التصنيف 61
التعقيم 57
التغلب على الأعطال 45, 54
التنظيف 57
الخدمة 67
الشروط المحيطة 61
الصيانة 58
الضبط الدقيق لنصف قطر دائرة الدوّاسة 46
الضمان 65
الفحص الظاهري 17
القدرة على الإستقبال 60
المؤشرات 8
المقاسات 59
المقاومة 39
المقاومة الكهرومغناطيسية للأعطال 71
النقل 24
الوزن 59
أهداف العلاج 8
تحديد الغرض 7
تحديد الوزن 62
تخفيف التشنجات 43
تدريب الرجل 41
تشغيل التقلص العضلي 60
تشغيل وضع الإستعداد 26
حدود السرعة 59
حماية الحركة 43
رقم الجهاز 67
سرعة المحرك 38
سنة الصنع 63
سيور النقل 24
شرح الرموز 62
علامة CE 63
فئة المُنتج الطبي 61
قشرات الساعد 51
قشرات سلامة القدم 46
لوحة النوع 67
مسافات الحماية 72
مقابض تترا لليد 50
مقبض الخطاف 51

# قائمة الكلمات الرئيسية

مقدمة 1
موانع الإستعمال 9
نسب التوصيل 60
نصف قطر الدواسة 39, 59
نوع الحماية 61
وحدات إدخال الرجلين بها قشرات للسمانة 48
وحدة الاستخدام 30
وزن المستخدم 61
وصلة قابس كهربائي 26
»QuickFix« 49

# MOTOmed®

**تحرك بشكل مختلف**

CE 0124

Quality Management EN ISO 13485 DEKRA certified

Quality Management Medical Device Directive 93/42/EEC DEKRA certified

ساري منذ عام الصنع 2018 - إصدار ديسمبر2018

20231207 ar 100.017.141

نحتفظ بحق القيام بتعديلات تقنية بمعنى التطوير.
أي إعادة طباعة أو نسخ تستلزم الحصول على تصريح من شركة RECK

**RECK-Technik GmbH & Co. KG**
Reckstraße 1–5, 88422 Betzenweiler, GERMANY
+49 7374 18-480 : Fax +49 7374 18-85 : Tel.
kontakt@MOTOmed.com, www.MOTOmed.com