

Bewegung ist wichtig – besonders für bettlägerige Patienten



MOTomed[®] letto

Bewegungstherapie im Liegen

motorbetrieben | motorunterstützt | mit eigener Muskelkraft

- für den Einsatz in Kliniken, Rehazentren, Alten- und Pflegeheimen oder im häuslichen Bereich
- einfach, sicher und intelligent mit Sicherheitssoftware: Bewegungsschutz, LockerungsAntrieb und SpastikLockerungsprogramm
- als Zubehör: Beinführungen TrainCare (um ein Durchfallen oder Überstrecken der Knie zu verhindern), spezielle Software-Ablaufprogramme sowie das Datenanalyse- und Auswertungsprogramm MOTomed sam1

BewegungsTherapieGerät für bettlägerige Patienten

Tägliche Bewegung – Grundvoraussetzung für den Erhalt von Beweglichkeit und Körperfunktionen

Viele wichtige Körperfunktionen sind ohne Bewegung nicht denkbar – ob Blutzirkulation, Atmung, Herz- und Kreislauffähigkeit, Stoffwechsel oder Blasen- und Darmtätigkeit etc. Der gehfähige Mensch erreicht diese Grundbewegung im Alltag (durchschnittlich 4.000 bis 6.000 Schritte pro Tag).

Untersuchungen zeigen, dass bereits eine 9-tägige Bett-ruhe die Leistungsfähigkeit von Gesunden um 20% und die Herzgröße um 10% reduziert. Je schwächer die Muskulatur ist, desto geringer ist die Leistungsfähigkeit. Durch den Wegfall der natürlichen Bewegung haben bett-

lägerige Patienten mit weiteren, teilweise erheblichen körperlichen und psychischen Einschränkungen und Beschwerden zu kämpfen. Ein Teufelskreis beginnt. Nur selten ist tägliches, mehrmaliges Durchbewegen der unteren Extremitäten durch den Physiotherapeuten oder Angehörige realisierbar. Hier ergänzt und unterstützt das motorbetriebene und softwaregesteuerte Bewegungs-TherapieGerät **MOTomed letto** die Arbeit der manuellen Therapie. Durch kontinuierliches Training kann so der Einsatz vom **MOTomed letto** die Effektivität der manuellen Therapie steigern.

Erfahrung und Kompetenz

Seit 1981 ist die Reck MOTomed Bewegungstherapie weltweit erfolgreich im Einsatz. Zufriedene Kunden, Ärzte und Therapeuten bestätigen den Nutzen und Erfolg der MOTomed Bewegungstherapie.

Das 50-jährige Familienunternehmen Reck als Erfinder der motorbetriebenen, motorunterstützten, muskel-aktiven Bewegungstherapie forscht, entwickelt, berät und produziert mit 200 Mitarbeitern. Alles aus einer Hand. Profitieren auch Sie, denn Sie können mit Ihrem MOTomed viel für sich bewegen.

Qualität und Vielfalt

Acht MOTomed Grundmodelle mit über 85 Zubehörteilen ermöglichen eine optimale Produktpassung an individuelle Bedürfnisse. Spezialprogramme können den Therapieerfolg unterstützen. Innovationen, hohe Qualität, Zuverlässigkeit und Sicherheit, eben typisch „Made in Germany“, zeichnen Reck MOTomed aus und machen uns damit zum Weltmarktführer.



Einsatzmöglichkeiten / Indikationen

Das MOTOMed letto wird hauptsächlich bei folgenden Erkrankungen eingesetzt:

- Koma oder Apallisches Syndrom (Wachkoma)
- (Langzeit-) Beatmung
- Operationsfolgen (frühe Rehabilitation traumatisierter und frisch operierter Patienten)
- neurologischen Erkrankungen und Einschränkungen (z.B. Multiple Sklerose, Schlaganfall, Parkinson, Polyneuropathie)
- endoprothetischem Gelenkersatz (Hüfte, Knie)
- geriatrischen Einschränkungen
- Hämodialyse
- Unfallpatienten auf Intensivstationen
- Patienten in der Frührehabilitation



Therapiemöglichkeiten

Motorbetrieben

Beim passiven Training bewegt der Elektromotor die Beine – ähnlich dem Radfahren. Die Geschwindigkeit lässt sich in feinen Stufen von ca. 0 bis 60 Umdrehungen pro Minute einstellen.

Dieser sehr natürliche Bewegungsablauf fördert die Durchblutung und stabilisiert durch die Pumpwirkung der Beinmuskeln auf die Venen den Kreislauf. Gewebe, Haut und Muskulatur werden mit frischem Sauerstoff und Mineralstoffen versorgt. Die Beweglichkeit von Muskeln und Gelenken wird beübt.

Der sanfte und fließende Bewegungsablauf des speziellen LockerungsAntriebes kann zudem die Muskulatur lockern und Verspannungen lösen (Tonussenkung).

Motorunterstützt

Geringe, auch nur impulsartige Beinaktivitäten werden durch die Funktion ServoTreten erkannt und verstärkt. So kann oft schon mit geringster Kraft eine vollständige und flüssige Tretbewegung ausgeführt werden.

Mit eigener Muskelkraft

Patienten mit stabileren Restmuskelkräften können mit eigener Kraft gegen fein einstellbare Bremswiderstände antreten. Von ganz leicht bis schwer.

Sicherheitssoftware

Bewegungsschutz (Motorkraftbegrenzung)

Der Bewegungsschutz überwacht während der gesamten Übung den Muskelzustand und stoppt das MOTOMed schon bei der kleinsten Verkrampfung.

Das Besondere an dieser Motorkraftbegrenzung ist: Der Bewegungsschutz bleibt nicht konstant, sondern passt sich an die Grundspannung der Muskulatur an und ist dadurch immer optimal sensibel.

Bei einer einschließenden Spastik stoppt das MOTOMed sofort und das SpastikLockerungsprogramm kann die Verkrampfung lösen.

SpastikLockerungsprogramm

mit automatischem Drehrichtungswechsel

Nachdem eine Spastik durch den Bewegungsschutz erkannt und die Pedalumdrehung gestoppt wurde, ändert das SpastikLockerungsprogramm die Kurbeldrehrichtung sanft und so oft, bis der Spasmus abgeklungen ist (nach dem therapeutischen Prinzip: Beugespastik wird durch langsames Strecken und Streckspastik durch langsames Beugen gelöst).

Therapieziele

1

Unterstützung der Physiotherapie

Passives Durchbewegen der unteren Extremitäten, besonders bei Koma- und Beatmungspatienten, ist für Therapeuten und Angehörige mit teilweise hoher körperlicher Belastung verbunden (Problematik: Arbeiten mit gebeugtem Rücken).

Mit dem BewegungstherapieGerät **MOTomed letto** ist die täglich mehrmalige, für viele Körperfunktionen immens wichtige Bewegung, problemlos möglich. Auch an den Wochenenden.

Für die Arbeit des Physio-/Ergotherapeuten ist weiterhin von großer Bedeutung, dass die Beine der Patienten durch die alternierenden, harmonischen **MOTomed** Bewegungen gelockert werden. Eine anschließende manuelle Physiotherapie kann effektiver, ökonomischer und patientengerechter durchgeführt werden.

Bewegungsängstlichen Patienten kann durch die motorunterstützte, wohltuende Bewegung schonend demonstriert werden, dass Bewegung möglich ist, um sie an die aktive Bewegungstherapie heranzuführen.

2

Thrombose- und Dekubitus-Prophylaxe

Die **MOTomed** Therapie unterstützt die physikalische Thrombose- und Dekubitus-Prophylaxe (ohne negative Nebenwirkungen) u.a. durch die Aktivierung des venösen Systems.

Die dem Fahrradfahren ähnliche Tretbewegung kann die Blutrückstromgeschwindigkeit im Bein-/Beckenbereich um bis zu 400% gegenüber der Ruhelage erhöhen. Eine bessere Sauerstoffversorgung des Blutes bedeutet gleichzeitig eine bessere Sauerstoffversorgung für das Gehirn, die Extremitäten und den gesamten Körper. Durch die Anregung der Durchblutung können kalte, schmerzhafte Beine angenehm warm und schmerzfrei werden.

3

Muskeltonus und Spastik regulieren

Die sanfte, harmonische und gleichmäßige Bewegung kann Muskelverspannungen (erhöhter Muskeltonus) unmittelbar lockern. Der **MOTomed** Bewegungsschutz überwacht den Spannungszustand der Muskulatur während der Bewegung. Eine eventuell einschließende Spastik kann durch das **MOTomed** SpastikLockerungsprogramm gelöst werden. Durch regelmäßiges Lockern der Muskeln lässt sich ein zu hoher Muskeltonus in vielen Fällen dauerhaft senken.

4

Beweglichkeit und Kontrakturprophylaxe

Wenn Muskulatur und Gelenke nicht ausreichend bewegt werden, verkürzen sich die Muskeln. Die Gelenke werden zunehmend steifer. Durch den Einsatz des **MOTomed letto**, z.B. in der Akutphase, können Muskelverkürzungen bei vorübergehend Bettlägerigen vermieden werden. In den folgenden Therapiephasen ist es wesentlich aufwändiger, gegen diese Folgen vorzugehen.

Mit Hilfe des **MOTomed letto** können die Beine in 10 Minuten mehrere hundert Mal gestreckt und gebeugt werden. Das hilft, die Gelenke regelmäßig zu „schmieren“ und Muskeln und Bänder beweglicher zu machen.

5

Förderung der Blasen- und Darmtätigkeit

Normalerweise unterstützt die Bauchmuskulatur die Darmtätigkeit. Bedingt durch Lähmungen und Bewegungsmangel wird die Bauchdecke schlaff und kann dadurch bei der Verdauung weniger mithelfen.

Da die **MOTomed** Bewegung indirekt auch auf die Bauchmuskulatur wirkt, kann die Darmtätigkeit in vielen Fällen angeregt und verdauungsinduzierten Komplikationen vorgebeugt werden.





Blasenprobleme werden in manchen Fällen durch Verspannungen (Spastik) der Blasen-, Beckenboden- und Oberschenkelmuskulatur verstärkt. Durch wenige Minuten MOTomed Bewegung können sich diese Verspannungen lockern – was sich positiv auf die Blasenentleerung auswirken kann.

6

Verbesserung von Kraft und Koordination – Vorbereitung der Gehfähigkeit

Viele bettlägerige Patienten haben noch geringe Restmuskelkräfte. Manchmal sind diese verborgen oder durch Spastik gehemmt.

Um vollständige Bewegungen durchzuführen, reichen diese Restmuskelkräfte oft nicht aus oder lassen zu schnell nach. Deshalb hat das MOTomed letto eine spezielle Funktion, diese Restmuskelkräfte zu entdecken und einzusetzen: Das MOTomed ServoTreten. Vergleichbar mit der Wirkungsweise einer Servo-Lenkung im Auto, kann oft schon mit geringster Kraft eine vollständige und flüssige Tretbewegung ausgeführt werden.

Damit ist auch eine Mobilisierung aus entlasteter Ausgangsstellung möglich. Verloren gegangene Bewegungsmuster können wieder angebahnt werden.

Um Patienten mit stabileren Restmuskelkräften über einen längeren Zeitraum aktiv treten zu lassen, sind Widerstände in feinen Stufen einstellbar. Das kann zur Vorbereitung und Förderung der Gehfähigkeit dienen,

besonders bei Patienten, bei denen eine frühzeitige Mobilisierung aus dem Bett problematisch ist. Weitere Ziele sind die Verbesserung der Koordination und Aufbau der Beinmuskulatur.

7

Verbesserung des Allgemeinzustandes

Die Beine kontinuierlich bewegen zu können, hat für immobile Patienten einen psychisch hohen Stellenwert. In der Regel kann eine Verbesserung des Allgemeinzustandes durch die sensorische Stimulation und Sensibilisierung des Bewegungstrainings beobachtet werden.

Bei bettlägerigen COB-Patienten (chronisch-obstruktive Bronchitis) konnte zugleich nachgewiesen werden, dass sowohl bei rein passiver, als auch bei zusätzlicher aktiver Bettergometrie mit dem MOTomed letto Sauerstoffaufnahme, Atemfrequenz und Atemminutenvolumen gesteigert wird.

(Pneumologie, Ausgabe 2/2002, Kinik Ambrock, Hagen, Prof. Dr. med. Karl-Heinz Rühle)

8

Zeit und Kosten sparen

Die tägliche, zusätzliche Bewegungstherapie mit dem MOTomed letto soll die Rekonvaleszenz erhöhen und beschleunigen, um eine schnellere Mobilisierung (z. B. bei Schlaganfall-Patienten) zu ermöglichen. Vor allem sollen Anschlusstherapien vorbereitet, erleichtert und unterstützt werden.



MOTomed letto2, BestNr. 279
Grundgerät

Einfache Bedienung – sichtbare Trainingsdaten

MOTomed letto2: Bedieneinheit – stationär mit großem Farbbildschirm

Die stationär drehbare Bedieneinheit unterscheidet sich gegenüber der MOTomed letto1 Fernbedienung wie folgt:

- großer Farbbildschirm (110 x 85 mm) mit großen Zeichen und Zahlen (20 mm hoch)
- anwenderfreundliche, farbige Bedienungsführung
- 8 große Bedientasten
- Bedieneinheit 180° drehbar (sowohl der Patient, als auch das Bedienpersonal können auf den Bildschirm sehen)
- mit Handbedienung inklusive Bedientaste für Drehzahl, Gang und NOT-Aus-Schalter
- erweiterte Trainingsauswertung
- SymmetrieTraining
- Bedienungsführung und Trainingsrückmeldungen sind in 26 Sprachen erhältlich

Auf dem Bildschirm sind während und nach der Übung abwechselnd folgende Angaben zu sehen:

1. Bei ausschließlich passivem Durchbewegen: Geschwindigkeit (U/Min.), Übungsdauer (Min.), Schwergängigkeit/Tonus (Nm), theoretisch zurückgelegter Weg (km).



Originalgröße des Bildschirms: 110 x 85 mm

2. Wenn aktive Übungsanteile enthalten sind: Bremswiderstand (Gang), Leistungsdaten (ca. Watt), verbrauchte Energie (ca. kJ und kcal), Drehzahl, Symmetrie-Auswertung (siehe Abb. oben).

Übungsdauer und zurückgelegter Weg sind hierbei in passive und aktive Übungsanteile unterteilt.

MOTomed letto1: Fernbedienung – abnehmbar mit Spiralkabel

Das MOTomed letto1 lässt sich einfach und sicher bedienen. Das Therapie- oder Pflegepersonal hat auf alle Funktionen, die zum täglichen Bewegungstraining benötigt werden, direkten Zugriff:

- schnell oder langsam (Umdrehungen pro Minute sind in feinen Stufen von 0 bis 60 einstellbar)
- leicht oder schwer (Bremsbelastungsstufen sind in feinen Stufen von 1 bis 12 Nm einstellbar)
- Vorwärts- oder Rückwärtsdrehung der Pedale

Durch Drücken der roten „Start“-Taste beginnt das MOTomed letto1, die Beine langsam und wohltuend zu bewegen. Gleichzeitig sind alle für das Training erforderlichen Funktionen und Sicherheitseinrichtungen (Bewegungsschutz, SpastikLockerungsprogramm etc.) aktiviert.



Originalgröße des Displays: (65 x 12,5 mm)

Auf dem Display sind während und nach der Übung abwechselnd folgende Angaben zu sehen: Drehzahl (U/Min.), Trainingszeit (Min.), theoretisch zurückgelegter Weg (km), Tonuswerte (Nm), geleistete Arbeit (ca. kJ und kcal).

Handhabung



Anfahren

Das MOTomed letto zeichnet sich durch eine praktische, einfache und sichere Handhabung aus. So wenig wie ein Einkaufswagen ist es auf vier dreh- und arretierbaren Rollen spielend leicht von Bett zu Bett zu fahren.

Robust und kippstabil konstruiert kann das MOTomed letto in wenigen Sekunden am Bett angebracht werden.



Fixieren



Beine einlegen

Für die federunterstützte, stufenlose Höhenverstellung ist kein Werkzeug erforderlich. Der Patient muss beim Anfahren des MOTomed letto nicht umgelagert werden.

Das MOTomed letto ist auch von der Therapieliege aus einsetzbar. Bitte fordern Sie die speziellen Unterlagen zum Einsatz während der Hämodialyse an.



Beine bewegen

Zubehör



Beinführung TrainCare

mit einstellbarer Knieentlastung (Zubehör, BestNr. 115)

Für das Beüben von Koma-Patienten und Patienten mit Beinlähmungen ist eine stabile und sichere Beinführung Voraussetzung. Die Beinführungen TrainCare mit weich gepolsterten Unterschenkelführungen:

- hält die Unterschenkel sicher und verhindert deren unabsichtliche, seitliche Bewegung
- verhindert das Überstrecken und Blockieren der Kniegelenke
- ermöglicht ein bequemes Einlegen und Herausnehmen der Beine



Sprunggelenkssteuerung

mit fixer Stabskaleneinstellung (Paar, Zubehör, BestNr. 149 – nur in Verbindung mit Beinführung TrainCare möglich)

- für eine gezielt einstellbare Bewegung der Sprunggelenke (Dorsalextension und Plantarflexion)
- die Durchblutung eines oder beider Beine sowie der Kreislauf können durch die Aktivierung der Wadenmuskel-Venen-Blutpumpe verbessert werden
- zur Vorbeugung und Heilung von Ödemen
- empfehlenswert zur Spitzfußprophylaxe
- Unterstützung der Thromboseprophylaxe



Auswertungsprogramm MOTomed sam1

speichern – analysieren – motivieren

- für ein zielgerichtetes und effektives Training
- mehr Motivation und Erfolg durch eine exakte Analyse und perfekte Trainingsoptimierung
- einfache Erfolgskontrolle und Dokumentation im Programm und im Ausdruck
- Datensicherung auf persönlicher Chipkarte
- sinnvoll für Kliniken, Therapiezentren, Kostenträger oder privat zu Hause

MOTOmed letto 1/letto 2

Technische Daten

Grundausrüstung: intelligente, softwaregesteuerte Bewegungstherapie für motorbetriebenes, motorunterstütztes und muskelaktives Training.

Funktionen: LockerungsAntrieb, ServoTreten, Spastik-Lockerungsprogramm mit Drehrichtungswechsel, Bewegungsschutz, Sanftan- und. auslauf, TrainingsAuswertung.

Zusätzlich bei letto2: SymmetrieTraining, Sprachauswahl aus 26 Sprachen.

- Netzanschluss: 230 Volt, 50 Hz
- Sicherheitsspannung: Motor und Elektronik 32 Volt, Fernbedienung 15 Volt
- Pedaldrehzahl: ca. 0 bis 60 Umdrehungen pro Minute
- Drehrichtungssteuerung vorwärts und rückwärts
- Motorkrafteinstellung letto1: von 1 bis 9 Nm
Motorkrafteinstellung letto2: von 2 bis 15,8 Nm
- Maße: ca. L 92 cm, B 52 cm, H ab 125 cm
- Gewicht: ca. 50 kg (Grundgerät)
- Fahrbar mit 4 großen Brems-Lenkrollen
- Fahrgestell-Breite verstellbar:
von 51 cm bis 71 cm gemessen an der Außenkante und 43 cm bis 63 cm gemessen an der Innenkante
- Bequeme Fußschalen mit 5° Außenrotation, Sicherheitsumrandung und Flausch- und Hakenbändern



- Betthalterung auf die Breite des Bettrahmens (Fußteil) einstellbar von 3,5 bis 9 cm
- Einsetzbar an Kranken- und Pflegebetten, sowie mit speziellem Zubehör an Therapieliegen (z.B. während der Hämodialyse)
- Längsverstellung zum Patienten:
Die Fußschalen können zum Patienten hin ausgefahren werden. Kein Umlagern des Patienten erforderlich.
- Voreinstellung der Therapiezeit: von 0 bis 120 Minuten
- für höchste Sicherheit sind Geschwindigkeit und Motorkraft getrennt einstellbar
- Automatischer Sicherheits-Geräte-Selbsttest
- Sanfter, harmonischer Rundlauf
- Ganzmetallbauweise hochwertig und standsicher
- Bremswiderstände für die aktive Muskelarbeit von leicht bis schwer (letto1: 1 – 12 Nm, letto2: 0 – 20 Nm) können in feinen Stufen eingestellt werden

Weitere MOTOMed Modelle

Für die motorbetriebene, motorunterstützte und muskelaktive Bewegungstherapie vom (Roll-) Stuhl aus.

MOTOMed viva1 Das schöne, kleine Grundmodell ist über mehrere Stufen ausbaufähig – bis hin zum Kombinationsmodell für das Bein- und Arm-/Oberkörpertraining.



MOTOMed viva2 ist speziell auf die Erfordernisse für Menschen mit zusätzlich eingeschränkter Arm-, Hand- und Finger-motorik oder Sehstörung abgestimmt. Durch den großen, farbigen Bildschirm mit gut lesbarer Schrift in 26 Sprachen, großen Abbildungen und großflächigen, gut erreichbaren Tasten ist es einfach und komfortabel zu bedienen.



MOTOMed gracile garantiert ein optimales Training für Kinder und Jugendliche ab 90 cm Körpergröße und wächst mit. Das Display entspricht dem vom MOTOMed viva2.



Arm-/Oberkörpertrainer zur Erweiterung von viva1, viva2 und gracile. Mit dem Bein- und Arm-/Oberkörpertrainer können ca. 90% der Gesamtmuskelmasse des menschlichen Körpers bewegt werden. Je nach Krankheitsbild gibt es verschiedene Handgriffe und Armbefestigungen.



713-4/W1/d 05.08 ebns. Technische Änderungen im Sinne des Fortschritts behalten wir uns vor. Die Geräte sind teilweise mit Sonderzubehör ausgestattet. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Unternehmens RECK.

Ihr MOTOMed Fachgeschäft:

RECK MOTOMed®
Bewegungstherapie für mehr Lebensqualität

RECK-Technik GmbH & Co. KG
Reckstraße 1-4, D-88422 Betzenweiler
Telefon 07374-18 84, Fax 07374-18 80
Telefon gebührenfrei 0800-668 66 33
kontakt@MOTOMed.de, www.MOTOMed.de

„Made in Germany“





Ja, mich interessiert die MOTOMed Bewegungstherapie.

MOTOMed letto (im Liegen)

- Ich habe Interesse an einer kostenlosen Vorführung mit dem MOTOMed letto. – Rufen Sie mich an:

am: um: Uhr.

Bitte senden Sie mir kostenlos Unterlagen zu:

- Prospekte mit Preisen
 Erfahrungsberichte für meinen Arzt/Therapeuten
 Kauf- und Mietangebot
 Verordnung/Kostenbeantragung
 Datenanalyse- und Auswertungsprogramm MOTOMed sam1
 MOTOMed letto2
„Bewegungstherapie während der Dialyse“

Weitere MOTOMed Modelle

Bitte senden Sie mir kostenlos Unterlagen zu:

- MOTOMed viva (im Sitzen)
 MOTOMed gracile (für Kinder)

Antwortkarte

Meinen Freund/Bekanntem könnte die MOTOMed Therapie auch interessieren.

Bitte senden Sie kostenlos Unterlagen zu:

- MOTOMed letto (im Liegen)
 MOTOMed viva (im Sitzen)
 MOTOMed gracile (für Kinder)

Name

Vorname

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Empfehlung von

713-4/W1/d 05.08 ebnS

Porto zahlt
das Unter-
nehmen RECK

Antwort

RECK MOTOMed®

RECK-Technik GmbH & Co. KG
Reckstraße 1-4
D-88422 Betzenweiler

Antwortkarte

Ja, ihr/ihm würde das MOTOmed auch gut tun.

MOTOmed Infos:

Ein Geschenk für einen Freund oder Bekannten



Antwortkarte für MOTOmed Bewegungstherapie

Name

Vorname

Straße

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

713-4/W1 d 05.08 ebnS

Porto zahlt
das Unter-
nehmen RECK

Antwort

RECK MOTOmed®

RECK-Technik GmbH & Co. KG
Reckstraße 1-4
D-88422 Betzenweiler