

Аппарат для механотерапии Орторент МОТО-Л для рук

ИМ-7.113943

реабилитация верхних конечностей, разрабатывает локтевой сустав / лучезапястный сустав / плечевой сустав

Орторент ООО, Россия



Характеристики

Реабилитация	верхних конечностей
Разрабатывает	локтевой сустав / лучезапястный сустав / плечевой сустав
Положение пациента	лежа

Описание

Аппарат для механотерапии Орторент МОТО-Л для рук – это прикроватный реабилитационный тренажёр для активной и пассивной разработки верхних конечностей. Он применяется для восстановления подвижности у пациентов, находящихся на постельном режиме, и позволяет начинать терапию уже на ранних этапах реабилитации, в том числе в условиях реанимации и интенсивной терапии.

Устройство используется в неврологии, травматологии, ортопедии, геронтологии, кардиологии и других областях медицины. МОТО-Л помогает ускорить восстановление после инсульта, травм, операций, при заболеваниях суставов и мышечной слабости, а также снижении двигательной активности у пожилых людей. Механотерапевтические аппараты МОТО-Л могут применяться как в медицинских учреждениях, так и непосредственно пациентом в домашних условиях.

Показания к применению:

- инсульт, черепно-мозговые и спинальные травмы;
- болезнь Паркинсона, ДЦП;
- артрозы, контрактуры суставов, отёки;
- состояние после эндопротезирования и ампутаций;
- длительная иммобилизация и её последствия;
- мышечная слабость, расстройства координации;
- снижение двигательной активности у пожилых пациентов.

Задачи терапии на аппарате Орторент МОТО-Л:

- восстановление мышц, суставов, подвижности конечностей;
- улучшение или оптимизация биомеханического двигательного паттерна;

- нормализация патологического мышечного тонуса и его регуляция;
- увеличение мышечной силы;
- уменьшение последствий постуральных дисфункций;
- снижение болевого синдрома за счёт повышения порога болевой чувствительности;
- оптимизация вегетативной реактивности;
- улучшение проприоцептивной чувствительности;
- нормализация координации движений;
- адаптация организма к физической нагрузке;
- улучшение психоэмоционального состояния.

Основные преимущества

1. **Разнообразие режимов и встроенные игры** («скорость» и «симметрия») делают тренировки интереснее и повышают мотивацию.
2. 16 предустановленных программ и **возможность создания индивидуальных программ** под конкретного пациента.
3. **БОС (биологическая обратная связь)**: отображение состояния и динамики занятий.
4. **Функция «Спазм-контроль»**: фиксирует количество спастик и меняет направление вращения для расслабления мышцы.
5. **Сенсорный дисплей 10,1"**: отображает скорость, нагрузку, симметричность движений, энергозатраты и статистику.
6. **Функция «Подача рукояток»** облегчает фиксацию рук.
7. Возможность работы из инвалидного кресла.
8. Регулировка по вертикали и горизонтали, разворот рабочей части на 180°.
9. Подходит для индивидуальной, групповой и дистанционной реабилитации.

Режимы тренировки

- **Пассивный** – аппарат вращает рукоятки самостоятельно, обеспечивая расслабление мышц.
- **Активный** – пациент крутит рукоятки быстрее аппарата или работает с заданной нагрузкой.
- **Ассистивный** – тренажёр подстраивает скорость под возможности пациента.
- **Изокинетический** – устройство регулирует нагрузку в зависимости от силы пациента.

Информация по тренировке, выводимая на дисплей

1. Наименование выбранной программы.
2. Длительность тренировки в минутах (отдельно по активному, пассивному, ассистивному и изокинетическому режимам + общее время).
3. Пройденный путь в километрах (по каждому режиму + общий путь).
4. Скорость вращения педалей/рукояток.
5. Текущая нагрузка.
6. Направление вращения.
7. Количество потраченной энергии.
8. Мышечный тонус/тугоподвижность (в начале и в процессе тренировки).
9. Мониторинг симметрии усилий левой и правой конечности.
10. Отчёт о наличии и количестве спазмов.

Технические характеристики

Габариты (Ш×Д×В)	570×1350×1340 мм (±5 мм)
Масса аппарата	65 кг (±2 кг)
Диапазон регулировки высоты оси рукояток	850-1260 мм
Подъём блока управления	не менее 425 мм
Продольное перемещение блока управления	430 мм
Скорость вращения (пассивный режим)	0-60 об/мин (шаг 1 об/мин)
Скорость вращения (активный режим)	2-100 об/мин (шаг 1 об/мин)
Длительность тренировки	1-180 мин или без ограничения
Радиус вращения рукояток	50 / 70 / 90 мм (ступенчато)
Регулировка положения рукояток	745-1170 мм
Диаметр ручек	31 мм (±3 мм)
Дозированная нагрузка	0-12 кг (24 уровня, шаг 1 кг)
Крутящий момент	до 22 Н·м
Допустимый рост пациента	110-200 см
Макс. масса пациента	120 кг
Непрерывная работа	≥ 8 ч
Средняя наработка на отказ	≥ 60 000 ч
Длина сетевого шнура	≥ 3 м
Дисплей	Сенсорный 10,1" (тач-скрин)
Питание	~220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	≤ 120 ВА
Класс электробезопасности	Класс I, тип BF
Параметры Wi-Fi	12 dBm; 802.11 b/g/n/AC; полоса 83,5 МГц; 2,4–5 ГГц; DSSS/OFDM/MIMO

Также доступна модель для нижних конечностей: Орторент МОТО-Л для ног.