

Luna EMG



Официальный
представитель в Беларуси

+375 17 375 58 48

www.tahat.by

**Реабилитационная роботизированная система
для верхних и нижних конечностей**

РЕВОЛЮЦИЯ В НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ И ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Ее главные показания:

- Увеличение мышечной силы
- Увеличение диапазона движения
- Улучшение координации

Это означает, что она особенно полезна для следующих пациентов:

- После инсульта
- Неполные травмы спинного мозга, расщепление позвоночника
- Рассеянный склероз, боковой амиотрофический склероз
- Миодистрофия Дюшенна, Спинальная мышечная атрофия
- Любая частичная иннервация неврологических расстройств
- Тазовое дно (недержание)
- Переломы костей
- Послеоперационное восстановление

и даже больше ...

ВСЕ В ОДНОМ РЕШЕНИИ ДЛЯ КИНЕЗИОТЕРАПИИ

Каждый пациент нуждается в индивидуальном уходе! С помощью сменных насадок Luna EMG вы сможете обеспечить наилучший уход в различных условиях!



ТРЕНИРОВКА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ



Пронация / супинация предплечья



Сгибание / разгибание локтя



Сгибание / разгибание руки лежа на спине



Рычаг внутреннего / внешнего вращения

ТРЕНИРОВКА НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ



Сгибание / разгибание колена
в положении сидя



Сгибание / разгибание колена
в положении лежа



Сгибание / разгибание бедра



Приведение / отведение бедра

УПРАЖНЕНИЯ В ЗАКРЫТОЙ ЦЕПИ



Двустороннее упражнение в замкнутой цепи



Одностороннее упражнение в замкнутой цепи



Упражнение на туловище Unilat. Одностороннее упражнение
front фронтальная плоскость



Одностороннее упражнение
sagittal сагиттальная плоскость

БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКТ *Luna* **EMG**



● Насадка для предплечий



● Насадка для верхних конечностей



● Насадка - рулевое колесо



● Насадка для нижних конечностей



● Перчатка



● Насадка для плеча

Стандартная версия Luna EMG включает в себя:

- Робот Luna EMG;
- Набор из шести насадок;
- Пульт дистанционного управления;
- Двухканальный кабель EMG;
- Microsoft Surface 4 Pro i5 - с EgzoApp, EgzoServices, EgzoGames;
- 5 упаковок гелевых электродов EMG/EKG (50 шт.);
- Перчатка для стабилизации рук.

● Насадка для лодыжки



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

ПРЕМИУМ КОМПЛЕКТ

для *Luna* EMG



- Дополнительная перчатка для рук



- 45-дюймовый HD TV премиум телевизор сверхвысокой чёткости



- Терапевтический стол



- Набор для трудотерапии

Дополнительные аксессуары для Luna EMG:

- Терапевтический стол с электронной регулировкой высоты;
- Набор насадок для трудотерапии; *therapy*;
- Шестиканальный EMG-кабель;
- Дополнительная перчатка для рук;
- 45-дюймовый премиум телевизор сверхвысокой чёткости с подставкой.

КОМПЛЕКТ НАСАДОК *Luna* EMG ДЛЯ ТРУДОТЕРАПИИ



Luna EMG позволяет выполнять функциональные упражнения для рук благодаря насадкам разных размеров, разработанным специально для трудотерапии.

Комплект включает в себя:

- 1 x Насадка - Маленький ключ;
- 1 x Насадка - Большой ключ;
- 1 x Насадка - Педиатрический диск;
- 1 x Насадка - Маленький диск;
- 1 x Насадка - Средний диск;
- 1 x Насадка - Большой диск;
- 1 x Насадка - Маленькая отвертка;
- 1 x Насадка - Средняя отвертка;
-
- 1 x Перчатка для стабилизации рук;
- 1 x Чемодан.



КОМПЛЕКТ *Luna* EMG ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ТАЗОВОГО ДНА

ТРЕНИРОВКА ТАЗОВОГО ДНА ПРИ НЕДЕРЖАНИИ

Благодаря встроенным функциям EMG вы можете использовать Luna EMG, чтобы помочь пациентам, страдающим недержанием, при помощи специальных электродов для тазового дна! Это расширит ваши услуги пациентам с неполными повреждениями спинного мозга, а также женщинам после родов и пожилым людям.

Комплект включает в себя:

- EMG кабель 5 + 1 канал, длина 1,5 м;
- 10 x ПР-02А Двухпроводный вагинальный электрод;
- 5 x ПР-09А Двухпроводный ректальный электрод;
- 1 x ПР-14А Двухпроводной педиатрический вагинальный электрод;
- 1 x ПР-20А Двухпроводной педиатрический ректальный электрод;
- 1 x Электропроводящий гель 250 гр.



ТРЕНИРОВКА НА ВСЕХ ЭТАПАХ РЕАБИЛИТАЦИИ

РЕАКТИВНАЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЯ

УПРАВЛЯЕМЫЕ ЭМГ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ КЛИНИЧЕСКИ СЛАБЫХ БОЛЬНЫХ

Теперь с помощью Luna вы можете начать активную тренировку для каждого иннервированного пациента, даже когда сокращение не ощутимо, и видно только на ЭМГ.

Благодаря движению, управляемому электромиографом, **картина действия-реакции сенсомоторной коры значительно усиливается**, а **проприоцепция улучшается**.

Типы упражнений “Реактивная электромиография”:

- “Нажать и удерживать” - помощь робота зависит от активации и поддержания мышечного напряжения;
- “Нажать и отпустить” - помощь робота зависит от активации без необходимости поддерживать мышечное напряжение.

ДИНАМИЧНОЕ ПЕРЕМЕННОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ

С помощью Luna EMG мы можем предоставить:

- **Изокинетические** упражнения;
- **Проприоцептивные** упражнения;
- Упражнения с **“весовым” сопротивлением**;
- Упражнения с **упругим сопротивлением**.

ПАССИВНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

Устройство также позволяет проводить пассивные упражнения с помощью:

- **Непрерывного пассивного движения**;
- **Прогрессивного пассивного движения** с увеличением диапазона движения.

ЭМГ БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Используйте встроенную электромиографию для тренировки любых мышц поверхности или тазового дна даже без насадок. Вы можете сосредоточиться и тренировать все двигательные единицы: быстро утомляемые, устойчивые к усталости, и медленные.

ТЕРАПИЯ БОЛЬШЕ НИКОГДА НЕ БУДЕТ СКУЧНОЙ!

Забудьте о тяжелых и скучных тренировках! Используйте встроенные в Luna игры для реабилитации, чтобы улучшить опыт физиотерапии и вовлеченность пациента. Отлично работает как для детей, так и для взрослых.



РАСШИРЯЙТЕ СВОИ УСЛУГИ ПО ДИАГНОСТИКЕ

С *Luna* **EMG** вы можете обеспечить своих пациентов объективными данными по диагностике.

Благодаря встроенной шестиканальной электромиограмме, встроенному датчику крутящего момента и измерениям положения, Luna позволит вам проводить такие специализированные клинические оценки, как:

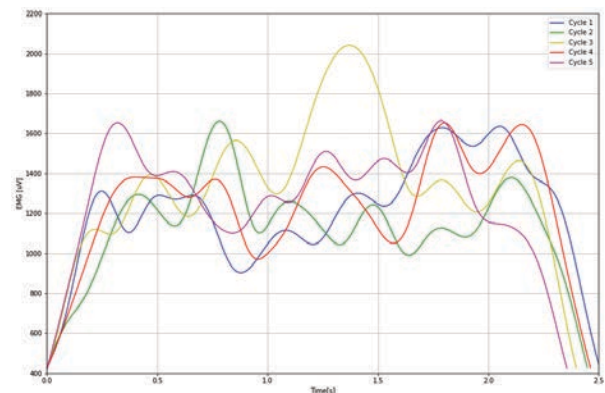
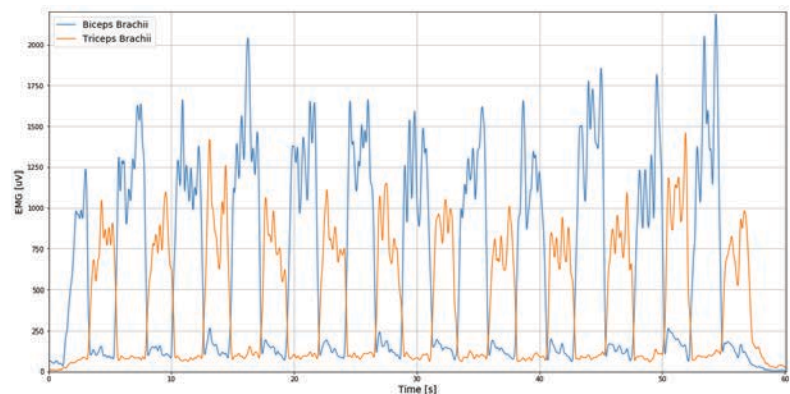
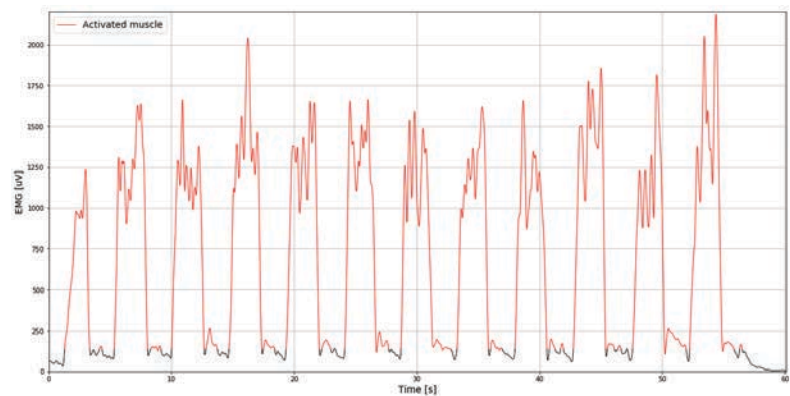
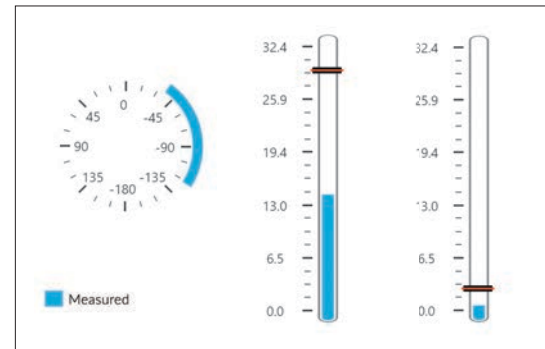
- **Диагностика иннервации и набор моторных единиц** с помощью электромиографии поверхности и тазового дна;
- **Динамометрические измерения силы** - максимальный крутящий момент;
- **Измерения диапазона движения** (пассивное, вспомогательное, и активное);
- Измеримая спастичность и жесткость при пассивном движении;
- Последовательность активации мышц и компенсация;
- Координация.

Luna генерирует и экспортирует отчеты в виде PDF и CSV из тренировочных сессий, которыми можно дополнить историю болезни пациента. Эти отчеты вы можете предоставить медицинским страховым компаниям или национальным системам здравоохранения как доказательства того, что вы и ваша клиника предоставляете результаты, за которые они платят.



Используйте *Luna EMG* в качестве инструмента для оценки в научных исследованиях

- Анализируйте изменения мышечной силы.
- Оцените степень активации мышц во время выполнения упражнений.
- Анализируйте работу мышц-антагонистов, мышц-агонистов или мышц-синергистов.
- Оцените степень мышечного тонуса во время выполнения повторяющихся движений.



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

РЕГИСТРАЦИЯ

Класс защиты от электрического тока	класс I
93/42/ЕЕС классификация мед. оборудования	класс IIa
Сертифицированный уполномоченный орган Европейского Союза	TÜV NORD Polska Sp. z o.o. (CE 2274)

РАЗМЕРЫ

Общая длина	420 мм
Общая ширина	600 мм
Общая высота	1135 - 1485 мм
Вес (без учета насадок)	макс. 90 кг
Максимальный применяемый вес (на одну насадку)	30 кг
Высота основания	97.5 - 122 мм
Диаметр колеса	Ø 75 мм
Длина хода подъемной колонны	350 мм
Высота оси вращения вала	720 - 1070 мм

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы вращения вала	-315 - 315 °
Точность положения вращения вала	± 2 °
Максимальный вращающий момент вала	60 Нм
Точность измерения крутящего момента	± 0.2 Нм
Скорость вращения вала (без нагрузки)	10 - 50 °/сек
Точность хода подъемной колонны	± 1 мм
Макс. скорость подъемной колонны (без нагрузки)	10 мм/сек
Тип управления	непрерывный, программно-управляемый

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура использования	10 - 40 °C
Макс. изменение температуры за 12 часов	20 °C
Влажность использования	5-95% RH, не конденсированный
Охлаждение	стандартное
Максимальная высота использования	3000 m a.s.l.
Защита от попадания жидкости и твердых частиц	IP0

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник питания	200 - 240 Ватт ~ 50 Гц с заземлением
Сила тока	макс. 2.5 А при 240 Ватт переменного тока, не включая планшет
Биоэлектрическая точность	± 1 µV
Применяемые типы деталей	B, BF
Используемые предохранители	4 А





БУДЬТЕ ВНЕ КОНКУРЕНЦИИ!

SCHEDULE A LUNA RMG DEMO
TODAY AT EGZOTECH.COM



Официальный представитель
в Беларуси

ОДО «ТахатАкси»
УНП 101527132

+375 17 375 58 48
+375 17 375 58 46

www.tahat.by
info@tahat.by