

Neodrom

Эффективность и безопасность

Аппаратно-программный комплекс
для локомоторной терапии в
безопасном состоянии



Neodrom

Уникальность

- Комплекс – это **единственная** технология, которая позволяет одновременно работать с **мышцами туловища** и нижних конечностей, что обеспечивает гармоничную мышечную нагрузку на все тело пациента.
- Применение технологии влечет за собой снижение случаев развития пневмонии, а также инфекций мочевыводящих путей.



Широкое применение

Neodrom

Комплекс разработан для проведения автоматизированной реабилитации пациентов:

- травмы и операции на ГОЛОВНОМ И СПИННОМ МОЗГЕ
- инсульты
- ДЦП
- ампутации
- рассеянный склероз
- эндопротезирование

Находясь в состоянии практически безразличного равновесия, пациент участвует в построении движения совместно с системой электроприводов.



Детский церебральный паралич

Neodrom

Доказанная эффективность после терапии на комплексе:

- снижение энергетических затрат на ходьбу
- улучшение паттерна походки
- повышение устойчивости в вертикальном положении
- улучшение координаторного взаимодействия в мышцах, что обусловлено улучшением кортико-спинального обеспечения мышц нижних конечностей

Ребёнок имеет возможность проявить активность, свойственную его более здоровым сверстникам: исследовать подводный мир, выполнять различные задания, заниматься фотографированием и поиском сокровищ, а также соревноваться в мини-играх с дельфинами, мантами и черепахами.

Спинальный мозг

- улучшение температурной чувствительности в конечностях
- увеличение баллов (шкала ASIA) по тактильной чувствительности
- увеличение баллов (шкала ASIA) двигательной активности
- уменьшение спастичности
- улучшение контроля за функциями тазовых органов.

Пациент 32 года, ПТСМ Th4, (ASIA A), давность травмы 23 мес. Зафиксированы улучшения в тактильной чувствительности на 3 балла, глубокой чувствительности на 2 балла, 2 моторных балла — по одному баллу в подошвенных сгибателях пальцев с обеих сторон, а также контроль чувствительности при глубоком надавливании на область анального сфинктера, ASIA C по окончании курса (10 занятий).

Neodrom

Реабилитация после ампутации

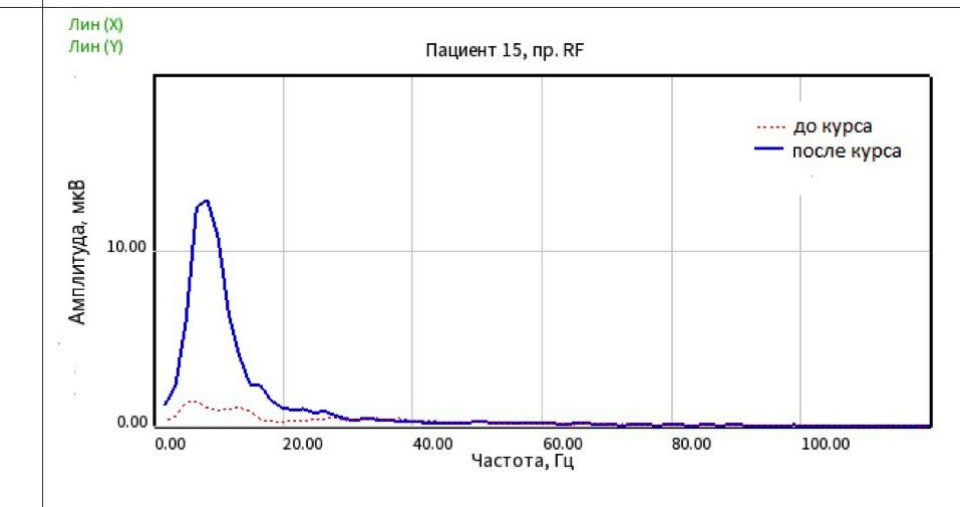
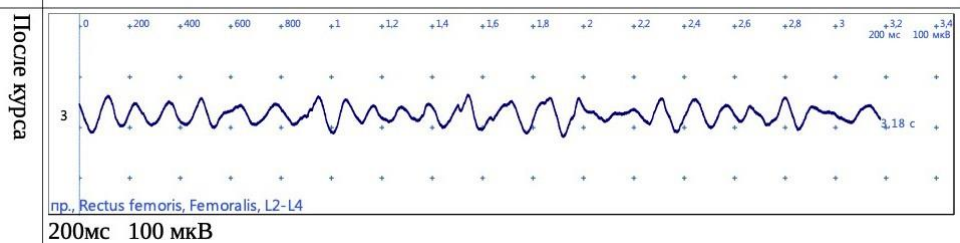
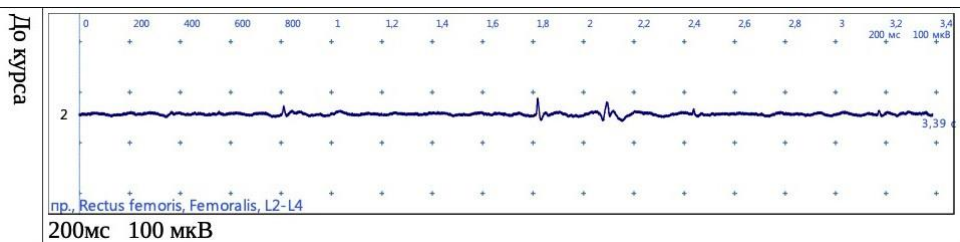
Единственный робот для
реабилитации после ампутации
конечностей
вследствие боевых травм



Чрескожная электростимуляция спинного мозга

Neodrom

Программное обеспечение комплекса позволяет синхронизировать до 5 каналов ЧЭССМ с движениями в комплексе



Применение ЧЭССМ у пациентов с повреждением спинного мозга в проведенных совместных с комплексом исследованиях имеет позитивные результаты:

повышение мышечной силы в конечностях

появление двигательной реакции в конечностях

- улучшение устойчивости при поддержании вертикальной позы
- улучшение болевой и тактильной чувствительности и расширение их зон


Мотивация игрой

Ключевые особенности игры:

- 25 различных заданий;
- Подводная охота;
- Подводная фотография;
- Поиск сокровищ;
- Режим свободной игры;
- Режим соревнования.

В игру интегрировано управление через датчик управления виртуальной средой для реализации управления по направлению и скорости движения. При этом одновременно считывается управление и с клавиатуры-мышки, что позволяет корректировать траекторию перемещения.

Преодолеваю гравитацию

- 
- В условиях отсутствия осевой нагрузки на позвоночник, противопоказаний у комплекса значительно меньше, чем у наиболее часто используемых роботизированных комплексов, что существенно расширяет область применения
 - При помещении пациента в безопорное состояние на комплексе, происходит снятие всех импульсов с подошв, мышц, связок, которые сигнализируют о необходимости бороться с гравитацией
 - Уменьшение спастичности
 - Уменьшение активности тонических рефлексов
 - Появляется возможность учить новые движения, изучать как взаимодействуют мышцы

«Мы боремся с осложнениями и улучшаем качество жизни пациентов с неизлечимыми заболеваниями. Именно в этом мы увидели серьезный результат при использовании методики Крисаф.»

Дети в послеоперационном периоде с ДЦП, и даже неоперированные, за 10 процедур улучшали параметры походки, уменьшали энергозатраты. Другими методиками такие результаты достигались гораздо дольше».

Змановская Вера Анатольевна

К.м.н. Врач-невролог, главный врач Детского психоневрологического лечебно-реабилитационного центра «Надежда», г. Тюмень

Говорят врачи

«Аппарат Крисаф снижает нагрузку на персонал, повышает качество реабилитации за счет повышения интенсивности процедур и оптимизации их продолжительности.»

Потенциальные заказчики – стационары неврологического, травматологического и реабилитационного профилей и санатории».

Ткаченко Полина Владимировна

Врач-невролог, заведующий отделением медицинской реабилитации пациентов с нарушением функции периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата НМХЦ им. Н.И. Пирогова



Говорят пациенты

Девятилетнему Артёму занятие на тренажере для локомоторной терапии напоминает игру: он ведет "подводную охоту" в невесомости и после сорока минут "плавания" говорит, что не чувствует усталости.

"Сын стал увереннее ходить, научился подпрыгивать, быстро бегать", - рассказала мама мальчика Наталья.





Контакты

ООО «НЕОДРОМ», г.Москва

Волков Тимофей Владимирович

Генеральный директор

+7 985 762 31 07

vtv@neodrom.ru