

СТЭДИС

линейка продуктов для оценки и восстановления двигательных функций




- Инерциальные сенсоры: регистрация параметров движения и ЭМГ в реальном времени
- Комплексный подход: оценка + целенаправленное восстановление двигательных функций
- Оценка и восстановление функции ходьбы, постуральной функции, движений в суставах
- Автоматический режим тренировки
- Единый интерфейс программного обеспечения

Система входит в стандарт оснащения медицинских учреждений согласно приказам

788н и 878н



Нейрософт



Актуальность двигательной реабилитации и новые возможности

Патология движений объединяет огромное количество групп заболеваний травматолого-ортопедического и неврологического профилей. После тяжелых травм, заболеваний опорно-двигательной системы, центральных и периферических параличей и парезов, другой неврологической патологии больные нуждаются в восстановлении утраченных двигательных возможностей.

В основе правильной тактики ведения реабилитационного процесса лежит

объективная оценка двигательной функции и ее целенаправленное восстановление

В 2017 году компанией «Нейрософт» была разработана уникальная система «Стэдис», позволяющая решать актуальные вопросы медицинской диагностики и реабилитации:

- ИНСТРУМЕНТАЛЬНО ОЦЕНИВАТЬ двигательные функции с помощью регистрации параметров движения и ЭМГ с мышц;
- ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННО ВОССТАНАВЛИВАТЬ их с использованием принципов биологической обратной связи (БОС), основываясь на результатах оценки.

Это инерциальные сенсоры «Нейросенс» —

многофункциональные миниатюрные приборы, позволяющие регистрировать положение и движение сенсора, а значит, и той части тела, на которую он установлен, в трехмерном пространстве. Кроме того, каждый сенсор может регистрировать миограмму с двух мышц. Используя эти данные и принцип биологической обратной связи, можно проводить различные реабилитационные мероприятия.



Всё в одном: регистрация движения и ЭМГ одним устройством



Передача данных в компьютерную программу осуществляется по протоколу Wi-Fi

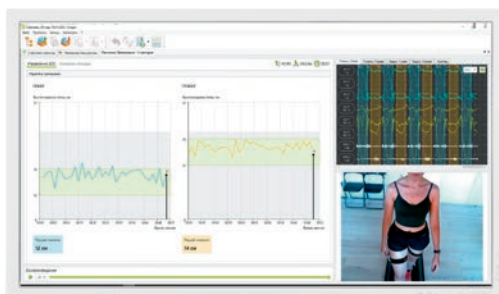


На качество регистрации сигнала не влияют находящиеся вокруг металлические конструкции

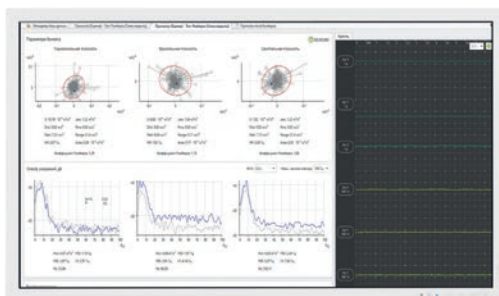
А это программное обеспечение «Стэдис»

с набором опционально доступных модулей:

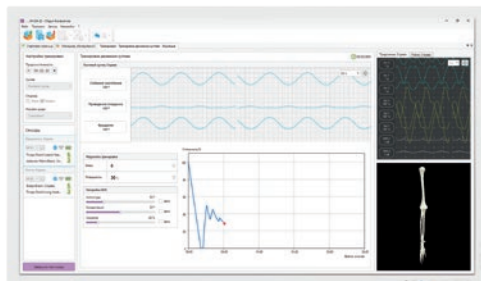
оценка и восстановление функции ходьбы



оценка и восстановление постральной функции



оценка и восстановление движений в суставах



Всё вместе — многофункциональная система для оценки и восстановления двигательных функций

По отдельности — индивидуальные решения для вашей практики

Стэдис-Кинематика

система для оценки
и восстановления движений
в суставах



2 в 1

Система для оценки
движений в суставах

Тренажер координации
движений и двигательной
активности с БОС

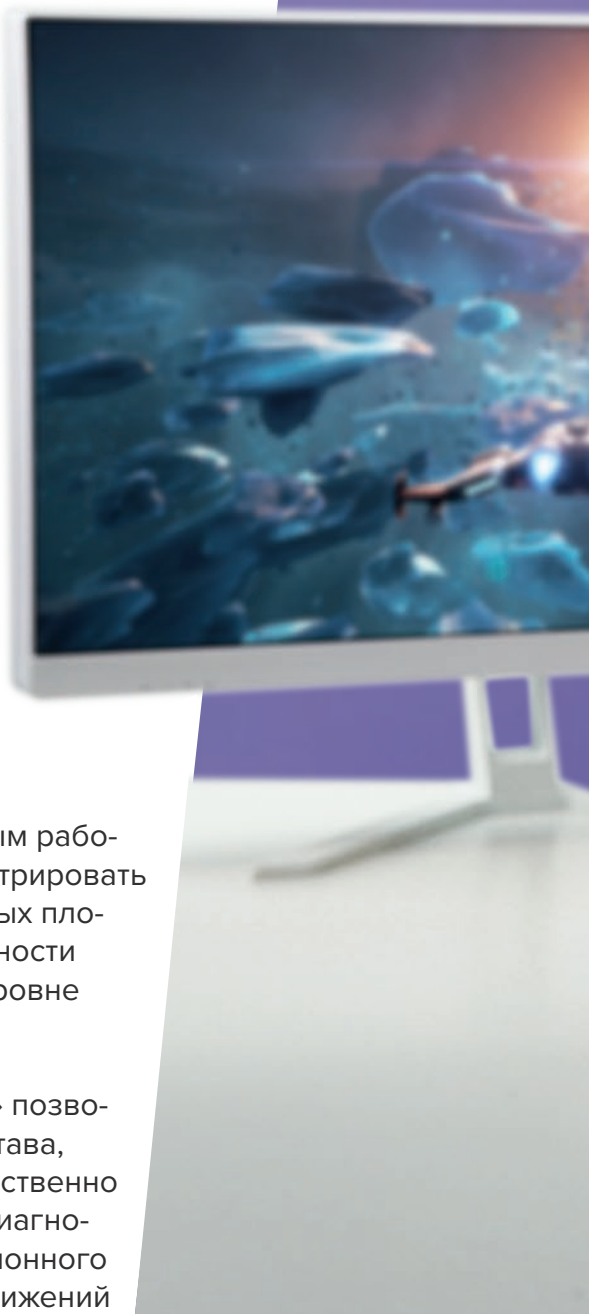
- Возможность раннего начала реабилитационного процесса
- Увлекательные и мотивирующие игровые среды
- Режим автоматического управления сложностью тренировки

Система «Стэдис-Кинематика» предназначена для двух основных задач: диагностики патологии крупных суставов и восстановления движений методом тренировки с БОС.

Инерциальные сенсоры «Нейросенс», являющиеся основным рабочим компонентом системы, позволяют одновременно регистрировать движения в любом суставе в трех взаимно перпендикулярных плоскостях синхронно с регистрацией биоэлектрической активности мышц. Это дает возможность обнаруживать патологию на уровне доклинической диагностики.

При наличии явной патологии система «Стэдис-Кинематика» позволяет точно определить особенности функционирования сустава, включения мышц в двигательный акт, качественно и количественно диагностировать патологию движения. Используя данные диагностики, вы можете выработать верный алгоритм реабилитационного процесса и провести целенаправленное восстановление движений в суставе, а также контролировать результаты реабилитации.

Специально для восстановления координации движений и двигательной активности в суставах система «Стэдис-Кинематика» позволяет проводить тренировки с биологической обратной связью по заданным параметрам и в нужном направлении. БОС дает возможность пациенту восстановить умение правильно обрабатывать внешние сигналы и реагировать на них, выполняя движения необходимой амплитуды и направления с нужной скоростью.





Игровая среда
для выполнения упражнений



Инерциальные сенсоры
«Нейросенс»

Тренировка проходит под контролем двигательных, биомеханических параметров в режиме реального времени. При этом вы можете выбрать режим ее проведения: ручной для самостоятельной работы или автоматический, когда программа будет сама контролировать успешность пациента и управлять уровнем сложности его игры.

Тренировка движений в суставах

- 1** Установите два инерциальных сенсора на дистальный и проксимальный сегменты тренируемого сустава. В процессе тренировки сенсоры будут регистрировать гониограммы (или кривые углов движений в суставах) по трем осям. Данные параметры используются программой для обеспечения взаимодействия пациента с игровой средой и управления игровым персонажем.
- 2** Введите данные пациента в программу, определите целевые параметры тренировки, выберите упражнение и запустите тренировку.
- 3** В ходе тренировки отслеживайте успешность выполнения пациентом игровой задачи, изменяя ее сложность в случае необходимости. Либо поручите корректировку сложности задачи программному обеспечению (автоматический режим).
- 4** По окончании тренировки программа выдаст протокол, в котором будут указаны произошедшие изменения. Его можно сохранить в базе данных программы.



Конфигурации системы «Стэдис»



Стэдис-Степ



Стэдис-Баланс



Стэдис-Кинематика



Лаборатория биомеханики

Оценка функции ходьбы

+

-

-

+

Восстановление ходьбы с БОС

+

-

-

+

Оценка поструральной функции

-

+

-

+

Восстановление равновесия и баланса с БОС

-

+

-

+

Оценка движений в суставах

-

-

+

+

Восстановление координации движений и двигательной активности с БОС

-

-

+

+

Регистрация и анализ ЭМГ

+

-

+

+

Количество сенсоров в комплекте

до 12

до 2

до 12

до 12

Сообщество «Нейрософт»



Дорогие друзья, приобретая наше оборудование, вы становитесь членом уникального сообщества «Нейрософт». Вам будут доступны дополнительные привилегии и бонусы.



Каждому участнику сообщества при возникновении проблем или вопросов по работе оборудования доступна круглосуточная помощь лучших специалистов нашего сервисного центра.



Мы дарим вам бесплатное участие в медицинских вебинарах и онлайн-школах компании «Нейрософт».



Один специалист может бесплатно обучиться работе на приобретенном оборудовании на базе нашего консультационного центра.



У компании «Нейрософт» есть свой сайт — neurosoft.com. Кроме информации о продуктах, там можно найти множество полезных материалов, статей и рекомендаций. Для наших уважаемых друзей мы организовали различные площадки для общения.



На YouTube-канале мы публикуем обучающие ролики и вебинары по всем направлениям. Подпишитесь на наши новости на сайте и в соцсетях, и мы будем регулярно рассказывать вам о проводимых по всей России медицинских мероприятиях, о новых рекомендациях, приказах, изобретениях и, конечно, о наших передовых разработках!



Нейрософт

www.neurosoft.com

info@neurosoft.com

Телефон: +7 4932 95-99-99

Россия, 153032, г. Иваново,

ул. Воронина, д. 5

Ноябрь
2022

