

# АПК

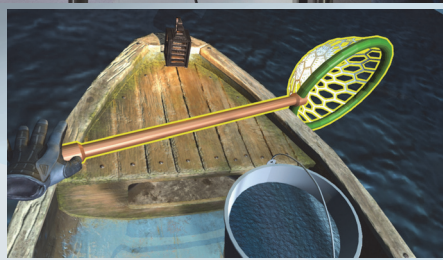
# ERGO VR



Комплекс аппаратно-программный для двигательной и когнитивной нейрореабилитации пациентов с использованием технологий виртуальной реальности и биологической обратной связи

Комплекс аппаратно-программный для двигательной и когнитивной нейрореабилитации пациентов с использованием технологий виртуальной реальности и биологической обратной связи «Ergo VR» – инновационная система нейро- и эргореабилитации на основе иммерсивных технологий виртуальной реальности, которая предназначена для активного восстановления врожденных или приобретенных функциональных нарушений и адаптации к повседневной бытовой и социальной активности пациентов с когнитивными нарушениями и моторными дисфункциями верхних конечностей.

Расширенные мотивационные сценарии программы, направленные на интенсивную терапию пациентов с различными нозологиями, имеют возможность индивидуального приспособления степени сложности к двигательному дефициту, а также к потребностям и прогрессу пациента. Наличие биологически обратной связи и позволяет медицинскому персоналу проводить мониторинг как физиологического состояния пациента, так и проводить оценку объема движений, способности к выполнению координированных действий с вовлечением в них нескольких групп мышц и суставов, анализ его реабилитационного потенциала для регулярной корректировки восстановительного процесса.



## АПК ERGO VR

Процесс реабилитации происходит в виртуальной среде тренировок. Подключение внешних датчиков обеспечивает пользователя информацией о частоте сердечных сокращений (ЧСС), которая отображается на мониторе.

Контрольные параметры тренировок измеряются и преобразуются в следующие метрики:

- Г Максимальную и среднюю амплитуду движения
- Г Количество сделанных повторений
- Г Длительность использования системы в день, неделю, месяц
- Г Показания основных параметров сердечной и дыхательной деятельности за время проведения занятий

Все данные после занятия передаются в «личный кабинет пациента» на сервере, который связан облачным сервисом хранения данных посредством сети Интернет. Одной из функций сервера является обновление программ, установленных у пациентов. Специалист через свой «личный кабинет» может просматривать и редактировать содержание восстановительной программы для каждого пациента. Применение мониторинга позволяет повысить объём упражнений, выполняемых пациентом.

Контроль за основными параметрами сердечно-дыхательной системы необходим для своевременного оповещения о потенциальных ограничениях и скрытых проблемах пациента. Оптимальная нагрузка настраивается индивидуально для каждого пациента на основе его параметров выносливости.

