



**Разработка
устройства
для
реабилитации
и больных
после
инсульта**



Нейротехнологии и VR/AR в реабилитации

1

Нейростимуляция

Использование технологий для стимуляции мозга и нервной системы помогает в восстановлении моторики пациентов после инсульта.

2

Виртуальная реальность

Создание виртуальных сценариев и задач для тренировки мелкой моторики рук делает процесс реабилитации увлекательным и эффективным.

3

Дополненная реальность

Реализация реабилитационных упражнений в дополненной реальности позволяет интегрировать их в повседневную жизнь пациента.

Робототехника и мехатроника в реабилитации

Роботизированные ассистенты

Устройства, которые помогают пациентам выполнять реабилитационные упражнения, поддерживая руку и обеспечивая точность движений.

Экзоскелеты для рук

Легкие и адаптивные экзоскелеты, которые помогают восстанавливать мелкую моторику путем активных и пассивных тренировок.

Цифровое моделирование и новые материалы

Цифровое моделирование

Использование симуляций для создания персонализированных реабилитационных программ, учитывающих индивидуальные особенности пациента.

Инновационные материалы

Применение новых материалов, обеспечивающих комфорт и адаптивность реабилитационных устройств, таких как гибкие сенсоры и биосовместимые материалы.



Интернет вещей в реабилитации



Смарт-устройства

Реабилитационные устройства, подключенные к интернету, которые могут обмениваться данными и корректировать программы в реальном времени.



Мониторинг и аналитика

Системы, которые отслеживают прогресс реабилитации и предоставляют данные для анализа и улучшения программ восстановления.

Большие данные и искусственный интеллект

1

Анализ данных

Сбор и анализ данных о состоянии пациента и ходе реабилитации для создания оптимальных программ восстановления.

2

Предсказательные модели

Использование алгоритмов ИИ для прогнозирования результатов реабилитации и своевременного внесения корректив в программы.

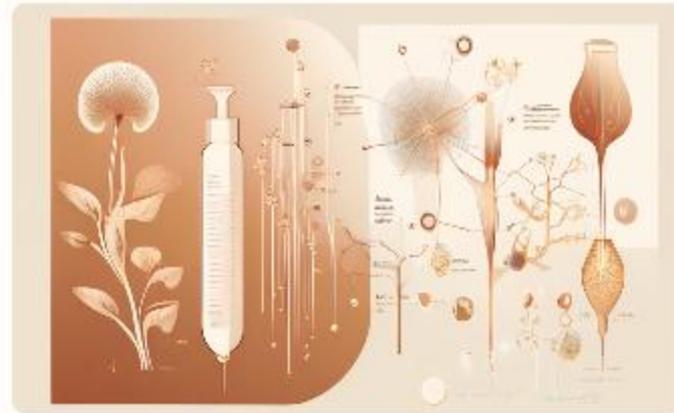


Биотехнологии в реабилитации



Биосовместимые материалы

Использование материалов, которые не вызывают аллергических реакций и удобны для длительного ношения.



Регенеративная медицина

Методы и технологии, способствующие восстановлению тканей и нервных окончаний.

Комплексное решение для реабилитации

1

Аппаратное устройство

Роботизированные ассистенты, экзоскелет для рук, сенсоры и датчики.

2

Программное обеспечение

Приложение с VR/AR тренировками, платформа для дистанционного мониторинга.

3

Сервисы и услуги

Персонализированные программы, обучение и поддержка для пользователей.

Целевые потребительские сегменты

Медицинские учреждения

Государственные и частные больницы, клиники, реабилитационные центры, заинтересованные в инновационных технологиях для улучшения качества лечения.

Частные клиники и физиотерапевты

Средние и малые бизнесы, ориентированные на предоставление персонализированных реабилитационных услуг.

Пациенты и их семьи

Взрослые люди старше 40 лет, пережившие инсульт, заинтересованные в эффективных и удобных методах реабилитации для домашнего использования.

Конкурентный ландшафт

Носома AG	Швейцарская компания, специализирующаяся на роботизированной реабилитации
Tyromotion GmbH	Австрийская компания, производящая решения для нейрореабилитации
ReWalk Robotics	Израильско-американская компания, разрабатывающая экзоскелеты
Bionik Laboratories	Канадская компания, фокусирующаяся на реабилитации верхних конечностей
Ekso Bionics	Американская компания, занимающаяся экзоскелетами для реабилитации и промышленности
Aretech LLC	Американская компания, специализирующаяся на роботизированной реабилитации и VR-терапии