MEDICOM

A3-M

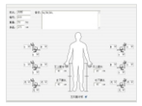
Система обучения и оценки походки с использованием ИИ.

Введение в продукт.

Система обучения и оценки походки A3-M — это устройство для реабилитационного тренинга при нарушениях ходьбы. Управляемая компьютером и оснащенная устройством коррекции походки, она помогает пациентам укрепить память о нормальной походке через повторяющиеся тренировки с фиксированной траекторией в вертикальном положении. Это способствует восстановлению области мозга, отвечающей за функции ходьбы, формированию правильного стереотипа походки и эффективной тренировке соответствующих мышц и суставов, стимулируя их функциональное восстановление. Основное применение системы — реабилитация при нарушениях ходьбы, вызванных инсультом (церебральным инфарктом, кровоизлиянием) и другими повреждениями нервной системы. Чем раньше пациенты начинают тренировки на системе A3-M, тем более значительным будет эффект восстановления функций.

Терапевтический эффект.

-Ввод нормального паттерна ходьбы на раннем этапе тренировок;
-Эффективное подавление и уменьшение спазмов, улучшение амплитуды движений в суставах;
-Динамическая поддержка веса, увеличение проприоцептивного ввода, поддержание и улучшение мышечной силы.



Интерфейс управления.

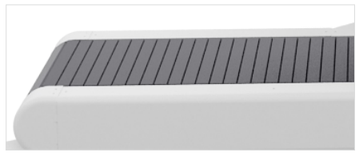
Ситуационное взаимодействие.

Интерфейс управления беговой дорожкой/ поддержкой веса.

■ Серия спортивной реабилитации – Система обучения и оценки походки с использованием ИИ A3-M.

Детали продукта.

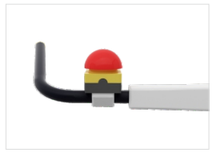
Клиническое использование.



Медицинская беговая дорожка.

Ортез для походки.

Система поддержки веса.



Кнопка экстренной остановки.

Функции и особенности.

Робот для ходьбы:
1. Разработан в соответствии с кривой человеческой походки;
2. Оснащен сервомоторами Panasonic, которые точно контролируют амплитуду движения каждого сустава и скорость ходьбы;
3. Активные и пассивные режимы тренировки;
4. Мягкая и регулируемая направляющая сила;
5. Аномальные привычки походки у пациентов могут быть скорректированы с помощью смещения походки;
6. Обнаружение и защита от спазмов.

Система снижения веса:
- **Статическая поддержка:** используется для вертикального подъема пациента, что облегчает его вставание с инвалидной коляски.
- **Динамическая поддержка:** используется для поддержания центра тяжести тела с динамическим регулированием вверх и вниз в процессе цикла ходьбы.

Система управления беговой дорожкой:
- Беговая дорожка автоматически синхронизируется с корректором походки;
- Минимальная скорость составляет 0,1 км/ч, что подходит для реабилитационного тренинга;
- Буферизованная беговая дорожка для защиты колена и связок пациента.

Технология виртуальной реальности:
- Создание тренировочной сцены для взаимодействия с пациентом, помогая ему погрузиться в тренировку походки;
- Интерактивные игровые тренировки делают лечение более интересным.

Функции программного обеспечения:
- Создание базы данных пациентов для записи информации о лечении и планах лечения;
- Регулируемые планы лечения, точный контроль и точная реабилитация;
- Отображение кривой сопротивления ног в реальном времени;
- Реальное время мониторинга активного и пассивного тренинга нижних конечностей и активного усилия пациента.