



## Системы виртуальной реальности в реабилитации

# Инновация



## Виртуальная реальность:

Бека РУС представляет инновационные технологии для реабилитации, спорта и спортивной медицины компании Motek Medical (Нидерланды), основанные на интеграции среды виртуальной реальности с уникальным программным и аппаратным обеспечением (подвижные платформы, беговые дорожки, сенсоры захвата движений, интерактивные системы биологической–обратной связи).

**motek medical**  
improving human performance

# Концепция Motek Medical



# Концепция Motek Medical

**motek medical**

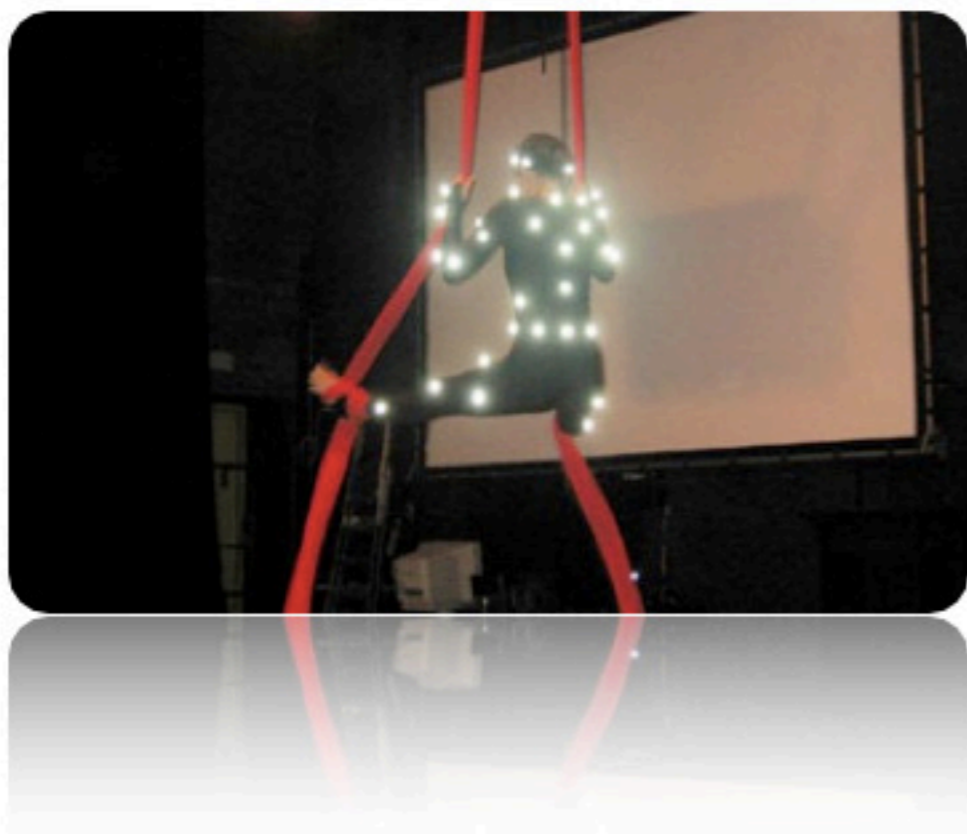
# Применение



## Реабилитация:

- Нейрореабилитация / Травматология / Ортопедия /  
Тренировка и измерение ходьбы / Баланса / Осанки /
- БОС в режиме реального времени
- Передовые системы мотивации
- Документирование в режиме реального времени
- Пост-инсультная терапия, БП, ЦП,  
Травмы головного / спинного мозга
- Пост-травматическая психологическая реабилитация

# Применение



## Спорт / Спортивная медицина:

- Профессиональный интерактивный тренинг по всем видам спорта с применением системы виртуальной реальности
- БОС и аналитика в режиме реального времени
- Передовые системы мотивации
- Ускоренная спортивная реабилитация

# Применение



## Исследования:

- Точные и объективные фундаментальные и прикладные исследования
- Уникальная система ПО D-flow для исследований по направлениям: неврология / мышечные и скелетные системы / травматология / ортопедия
- Направление исследований: функциональная реабилитация патологий

# Применение

**motek medical**



# Решения Motek Medical

## CAREN — виртуальная среда для реабилитации:

- Комбинация аппаратной базы и ПО для оценки и функциональной тренировки
- Система состоит из движущейся базы, проекционного экрана и ПО D-flow
- Доступны различные комплектации: CAREN Base, CAREN Extended, CAREN Highend



# Решения Motek Medical

## V-Gait — виртуальная среда для тренировки ходьбы и баланса:

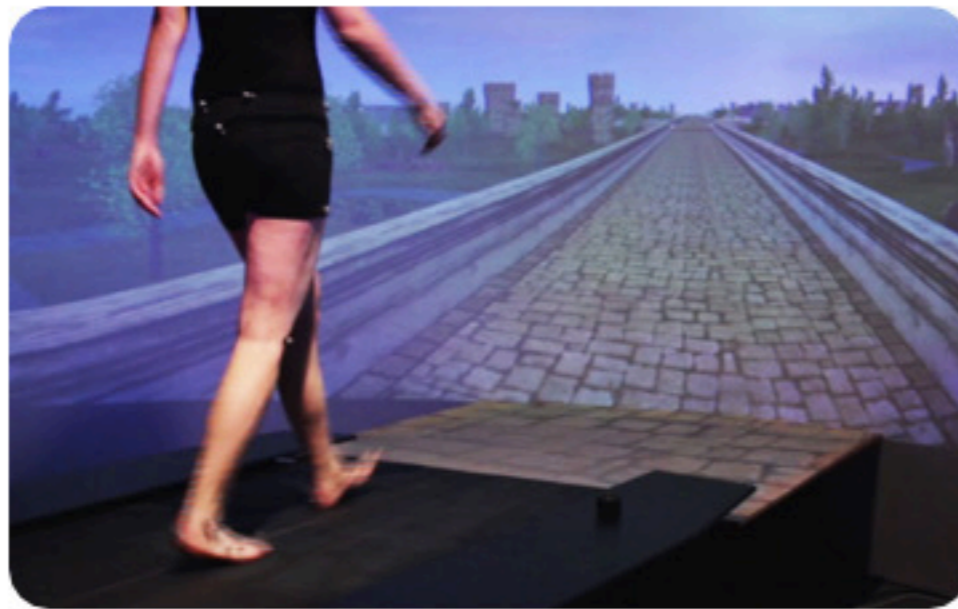
- Основа — беговая дорожка с интегрированными степенями свободы в пространстве, система визуальной БОС в режиме реального времени
- Система используется для точной оценки, тренировки ходьбы, улучшения динамического баланса и компенсации



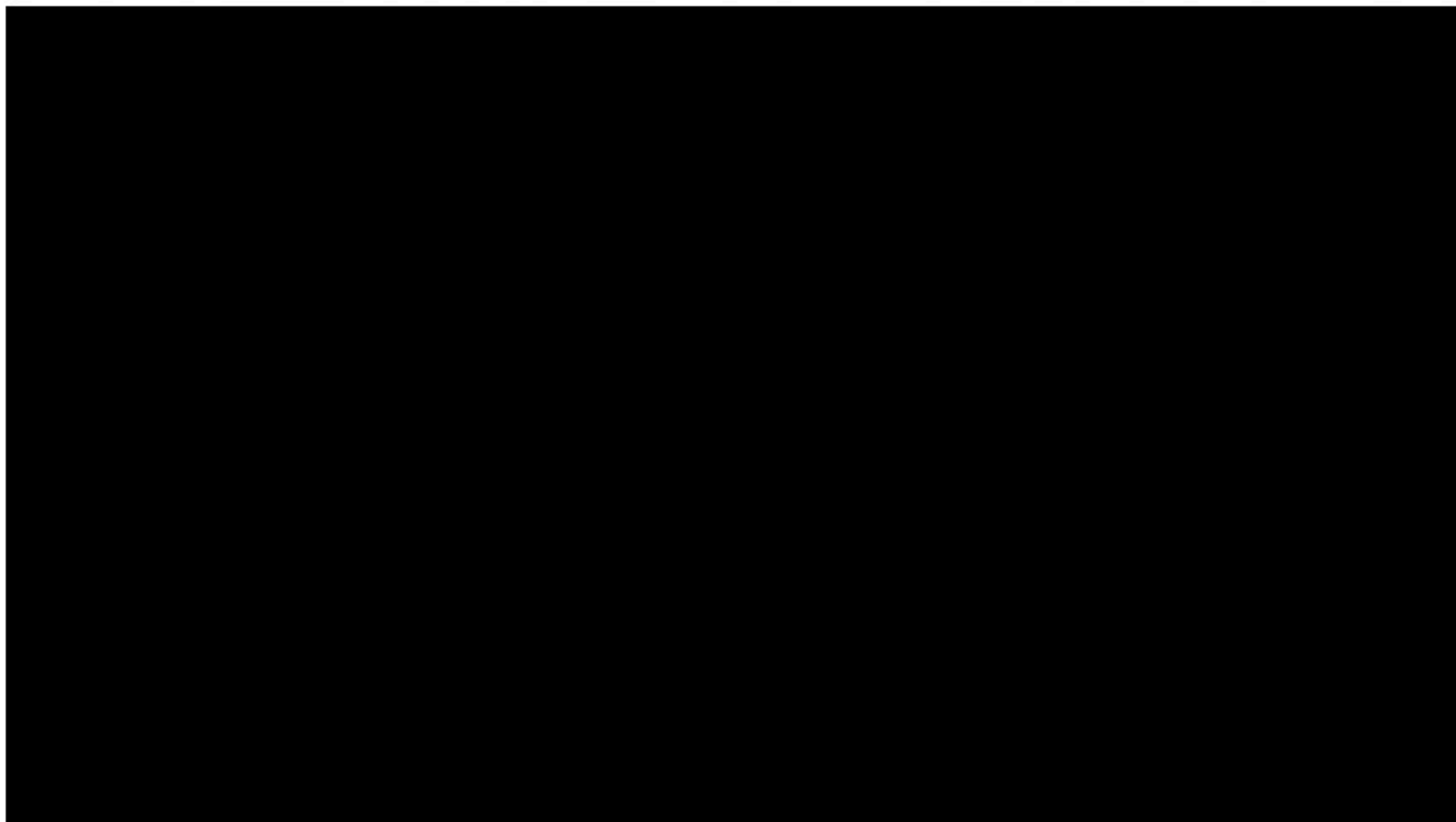
# Решения Motek Medical

## GRAIL — интерактивный анализ ходьбы в режиме реального времени

- Комплекс GRAIL использует специальную беговую дорожку, системы захвата движений, систему синхронизированной виртуальной реальности, 3 видеокамеры и систему мио-измерения
- GRAIL используется для точного анализа и тренировки ходьбы в различных условиях для улучшения паттерна ходьбы и реабилитации



# Решения Motek Medical



# Опыт применения



# Опыт применения



**Liverpool John Moores University**  
Liverpool, UNITED KINGDOM



**SHEBA Medical Center**  
Tel Aviv, ISRAEL



**Glenrose Rehabilitation Hospital**  
Edmonton, CANADA



**Institut de Réadaptation de Montréal**  
Montréal, CANADA



**The Ottawa Hospital Rehabilitation Center**  
Ottawa, CANADA



**Jewish Rehabilitation Hospital**  
Montréal, CANADA

# Опыт применения



**Brooke Army Medical Center**  
San Antonio, TX, USA



**National Intrepid Center of Excellence**  
Bethesda, MD, USA



**Naval Health Research Center**  
San Diego, CA, USA



**Walter Reed Army Medical center**  
Washington, DC, USA



**McGill University**  
Montreal, CANADA



**Спасибо за внимание!**

**motek medical**  
improving human performance