

## Реабилитация

при травматических поражениях центральной  
и периферической нервной системы

# Флагманы реабилитации

## LokomatPro

Роботизированный комплекс для локомоторной терапии и реабилитации нижних конечностей с разгрузкой веса тела пациента.



Золотой стандарт реабилитации



Установлено в РФ



Высокотехнологичная медицинская помощь

## C-Mill VR+

Реабилитационный комплекс  
для анализа и коррекции  
нарушений ходьбы и координации  
движений с помощью расширенной  
виртуальной реальности.



## LEXO

Реабилитационный роботизированный  
тренажер для восстановления навыков  
ходьбы.



# Основные средства реабилитации при патологии ЦНС и ПНС:

- ∨ Двигательный режим
- ∨ Ортезирование
- ∨ Лечебная гимнастика
- ∨ Тренажеры в т.ч. роботизированные
- ∨ Массаж
- ∨ Гидрокинезотерапия
- ∨ Механотерапия, в том числе с БОС
- ∨ Физиотерапия
- ∨ Мануальная терапия
- ∨ Рефлексотерапия
- ∨ Адаптированная спортивная тренировка
- ∨ Санаторно-курортное лечение

# Последовательность коррекции нарушений функции ЦНС и ПНС:



# Средства реабилитации ЦНС и ПНС

Представленное медицинское оборудование подходит для реабилитации пациентов с полной или частичной (потеря фаланг пальцев и т.д.) потерей конечности. Оно предоставляет эффективные методы реабилитации и тренировок, способствуя восстановлению мобильности и повышению качества жизни пациентов.

Вертикализация

Erigo

RT300-SUPINE

Координация

Tymo

THERA-Trainer Balo

Циклические  
тренировки

THERA-Trainer Tigo

RT300-SL/SLSA

Omego

Пассивная  
разработка суставов

Тренажеры Kinetec

Восстановление  
навыков ходьбы

LokomatPro

LokomatNanos

Andago

AlterG

LEXO

C-Mill

Комплексная  
реабилитация конечностей

Vibramoov

PrimusRS

КОЛИБРИ

Oxyterra

Интервальная «гипокси-  
гипероксическая» тренировка

Восстановление функций  
верхних конечностей

Armeo

Amadeo

Diego

Физиотерапия

HILT-терапия

Cryoflow 1000IR

Магнитотерапия Qs

COMBI 200/400

MLS-терапия

# Вертикализация и ранняя мобилизация



Согласно приказу 788н:

102930 || Тренажер для продолжительной пассивной разработки тазобедренного/коленного сустава

## Erigo

Стол-вертикалайзер с интегрированным роботизированным ортопедическим устройством и встроенной синхронизированной функциональной электростимуляцией.

- Сочетание вертикализации и механотерапии нижних конечностей.
- 8-канальная функциональная электростимуляция.
- Безопасная мобилизация неврологических пациентов в острой фазе.

### Особенности терапии на Erigo

- ✓ Erigo позволяет проводить процесс вертикализации с мобилизацией прикованных к постели пациентов с неврологическими нарушениями для ускорения процесса восстановления, снижения риска вторичных осложнений и активизации сердечно-сосудистой и дыхательной систем.
- ✓ Эффективность терапии обеспечивается комбинацией вертикализации пациента, движений нижних конечностей и синхронизированной функциональной электростимуляции.
- ✓ Все данные, полученные в процессе тренировки и установки пациента на системе Erigo, документируются в компьютере.

### Преимущества ранней реабилитации

- ✓ Эффективная стабилизация показателей сердечно-сосудистой системы.
- ✓ Улучшение показателей ортостатической переносимости благодаря функциональной электростимуляции.
- ✓ Ускоренная и безопасная мобилизация пациентов с тяжелыми неврологическими нарушениями в острой фазе.
- ✓ Повышение вовлеченности и мотивации пациента в процесс реабилитации.
- ✓ Снижение времени пребывания в отделении интенсивной терапии.
- ✓ Повышение стандартов оказания медицинской помощи.



## RT300-SUPINE

Реабилитационный тренажер  
для восстановления функций  
верхних и нижних конечностей.

- Увеличение объема движений, профилактика мышечных атрофий и тугоподвижности в суставах.
- Увеличение синаптической пластичности, стимуляция сенсомоторной коры головного мозга.
- Подходит для лежачих пациентов.



### Согласно приказу 788н:

156650 || Система электростимуляции  
для улучшения ходьбы, внешняя

Использование в неврологии, травматологии, ортопедии с целью снижения спастичности, улучшения местного и центрального кровообращения, предотвращения и замедления атрофии при гиподинамии и улучшения подвижности суставов конечностей.

## DST 8000

Реабилитационный тренажер  
лестница-брюсья.

- Подготовка к различным бытовым ситуациям: ходьба по лестницам и наклонным поверхностям.
- БОС для повышения мотивации.
- Документирование прогресса пациента.

DST 8000 сочетает в себе лестницу и брюсья (с регулировкой по высоте и ширине) для упражнений в ходьбе и подъема по лестнице с помощью электрического бесступенчатого изменения высоты ступеней от 0 до 16 см. терапии (без участия терапевта). Документирование прогресса каждого пациента (модель Pro).



### Согласно приказу 878н:

213870 || Тренажер с параллельными брусьями,  
с электропитанием

## Координация



### Согласно приказу 788н:

158620 || Устройство для тренировки перцептивно-координационных способностей адаптационное

## Thera-Trainer Balo

**Балансировочный тренажер с биологической обратной связью для восстановления равновесия.**

- Безопасная вертикализация и тренировка баланса.
- Индивидуальная фиксация нижних конечностей и таза.
- Мотивационная терапия с БОС.

Позволяет терапевту переложить вес пациента на балансировочный тренажер и сконцентрировать усилия на функциональном лечении пациента.

Мотивация пациента с помощью программного обеспечения, включающего несколько видов терапевтических упражнений с различным уровнем сложности, позволяющим подобрать индивидуальный план тренировки, провести документацию и анализ данных.

## Тумо

**Стабилоплатформа для функциональной оценки, диагностики равновесия и реабилитации.**

- Применение в режиме сидя, стоя и в режиме поддержки (для терапии верхних конечностей).
- БОС с интерактивными играми.
- Синхронизированная база пациентов.
- Позволяет проводить оценку и терапию в статическом или динамическом режимах, может использоваться стационарно или амбулаторно.



### Согласно приказу 788н:

324120 || Система реабилитации виртуальная, без поддержки, клиническая



**Согласно приказу 788н:**

324120 || Система реабилитации виртуальная,  
без поддержки, клиническая

## THERA-Trainer Tigo

Аппарат для активно-пассивной  
механотерапии.

- Удобные держатели и рукоятки для пациентов с разным уровнем хватательной функции.
- Анализ активности каждой конечности отдельно.

## Omego

Роботизированный велоэргометр  
для активно-пассивной механотерапии.

- Различные виды терапии: тренировка подъема по лестнице (степпер), сгибание-разгибание ног, циклические движения в активно-пассивном режиме совместно с постепенной вертикализацией (опция).
- Возможность выполнения упражнений лёжа, сидя или стоя.
- Интерактивные терапевтические приложения с видео- и аудиосвязью.

## RT300-SL/SLSA

Велоэргометр роботизированный  
для сочетанной тренировки и разработки  
нижних и верхних конечностей с ФЭС.

- Активизирует мускульную систему посредством моторной функции тренажера и электростимуляции.
- Панель управления с цветным ЖК-дисплеем (управление пальцами или стилусом).



**Согласно приказу 788н:**

156650 || Система электростимуляции  
для улучшения ходьбы, внешняя

## Пассивная разработка суставов



Согласно приказу 788н:

102930 || Тренажер для продолжительной пассивной разработки тазобедренного/коленного сустава

## Spectra Knee

Тренажер для увеличения объема движений в коленном и тазобедренном суставах с БОС.

- Автоматическое программирование диапазона движений (ROM).
- Оптимальный объем движений в тазобедренном суставе: сгибание / разгибание, приведение / отведение.
- Диапазон движений: от -10° (гиперэкстензия) до 120° (сгибание).



Согласно приказу 788н:

102930 || Тренажер для продолжительной пассивной разработки тазобедренного/коленного сустава

## Performa Knee

Тренажер для увеличения объема движений в коленном и тазобедренном суставах с БОС.

- Для терапии пациентов ростом от 112 до 206 см.
- Широкий диапазон движений в коленном суставе от 3° до 130°.
- Свободное промежностное пространство обеспечивает комфорт пациента.



Согласно приказу 788н:

149460 || Тренажер для продолжительной пассивной разработки голеностопного сустава

## Breva ankle

Тренажер позволяет анатомически корректировать движения в голеностопном суставе.

- Возможность создания индивидуальных протоколов лечения.
- Работа в двух плоскостях:  
Подошвенное сгибание 40° – тыльное сгибание 30°.  
Эверсия 25° – Инверсия – 25°.



**Согласно приказу 788н:**  
208810 || Тренажер для пассивной разработки плеча

## Centura

Тренажер для увеличения объема движений в плечевом и локтевом суставах с БОС.

- **Отведение / приведение плеча с фиксированным или синхронизированным вращением локтя: общий диапазон 20°–160°.**
- **Отведение с 30° внутреннего вращения до 90° наружного вращения.**
- **Вращение с фиксированным отведением / приведением: 60° – вовнутрь, 90° – наружу.**
- **Сгибание / разгибание плеча: 20°–180°.**

### Модификации Centura

**Centura B&W shoulder CPM:** Может использоваться как прикроватная модель для лежачих пациентов или для пациентов в инвалидных колясках.

**Centura 5 shoulder CPM:** Модель реабилитационного тренажера с возможностью пассивной разработки как плечевого, так и локтевого суставов.

## Maestra

Тренажер для увеличения объема движений в лучезапястном суставе, суставах кистей и пальцев рук с БОС.

- **Одновременное движение трех фаланг пальца с физиологической спиралью сгиба, возможность согнуть пальцы в кулак.**
- **Универсальность и эффективность: подгоняется по размеру кисти (и левой, и правой руки; от самых малых, до самых больших размеров).**
- **Новое CPM-движение, создание противодействия большому пальцу, что еще более разнообразит тренировку.**
- **Ручное управление, подобное управлению коленным CPM-тренажерами Kinetec, позволяющее запрограммировать каждое движение, что повышает безопасность тренировки и соответствие ее протоколу.**

**Согласно приказу 788н:**  
110440 || Тренажер для продолжительной пассивной разработки кистей рук/лучезапястного сустава



## Восстановление навыков ходьбы



Согласно приказу 788н:

147370 || Система реабилитационная с беговым тренажером с автоматическим управлением

## LokomatPro

Роботизированный комплекс для локомоторной терапии и реабилитации нижних конечностей с разгрузкой веса тела пациента.

- Функция свободного перемещения таза.
- Функция интерактивной аудиальной поддержки.
- Физиологически правильное движение и контроль направляющего усилия.
- Система динамической разгрузки.
- Расширенная обратная связь.

### Функция свободного перемещения таза

- ✓ Улучшает терапию, позволяя выполнять боковые движения и поперечные вращения таза.
- ✓ Теперь пациенты могут полностью перенести вес на ногу и тем самым активировать постуральные мышцы и улучшить баланс.
- ✓ Свободное отведение и приведение бедра, так же, как и боковое смещение разгрузки веса тела, полностью синхронизированы с движениями таза и ортезов.
- ✓ Благодаря функции свободного перемещения таза Lokomat – единственное в мире роботизированное устройство с ортезами (экзоскелетом), обладающим 4-я степенями свободы движений в каждой ноге: голеностопном, коленном и двух плоскостях тазобедренного сустава.

### Интерактивная аудиальная поддержка

- ✓ Пациенты учатся ходить под задаваемый инструктором тактовый ритм, что особенно полезно пациентам с нарушением зрения, также музыкальное сопровождение способно сигнализировать пациенту о корректности выполнения движений.



Согласно приказу 788н:

147370 || Система реабилитационная с беговым тренажером с автоматическим управлением

## LokomatNanos

Роботизированный комплекс для восстановления навыков ходьбы.

- Компактный размер с сохранением высокой эффективности реабилитации.
- Система динамической разгрузки.
- Мотивационные приложения с БОС.
- Длительные и интенсивные тренировки по восстановлению ходьбы.

### Особенности LokomatNanos

- ✓ Роботизированные ортезы со встроенными датчиками отслеживания активности походки пациента в режиме реального времени.
- ✓ Управляемая динамическая система разгрузки веса.
- ✓ Мотивация пациента достигается за счет вывода получаемых данных на экран в виде БОС.
- ✓ Настраиваемый уровень направляющей силы для каждой ноги позволяет адаптировать активность терапии в соответствии с двигательными возможностями пациента.
- ✓ Комплекс обладает основными техническими возможностями для проведения роботизированной локомоторной терапии по восстановлению утраченных или для улучшения имеющихся навыков ходьбы у пациентов с неврологическим дефицитом и патологиями.
- ✓ Отсутствие расширенных функций обратной связи и виртуальной реальности компенсируется более компактными размерами и эргономичным дизайном.



## Восстановление навыков ходьбы



## LEXO

Реабилитационный роботизированный тренажер для восстановления навыков ходьбы.

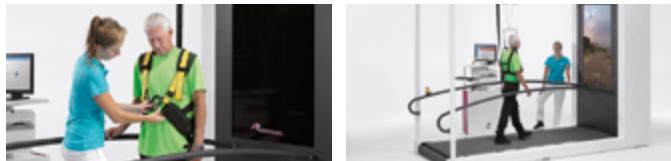
- Интеллектуальная система разгрузки веса.
- Индивидуальная настройка под потребности каждого пациента.
- Биологическая обратная связь с применением нескольких модальностей и тренировка в виртуальной среде.
- Подробные данные о проведенных тренировках.
- Активный, пассивный и ассистивный режим ходьбы.

### Особенности LEXO

- ✓ Система энд-эфектор обеспечивает свободное движение в суставах, стимулирует собственную активность пациента и увеличивает коэффициент использования.
- ✓ Быстрая установка пациента. Экономия времени и усилий инструктора. Увеличенная пропускная способность устройства.
- ✓ 2 способа перемещения пациента: самостоятельная транспортировка и транспортировка с помощью подъемника.
- ✓ 2 вида системы разгрузки веса: седло и доска для перемещения пациента и система разгрузки веса тела пациента с помощью ремней и поясов.
- ✓ Комфортная и физиологичная разгрузка веса для тренировки ходьбы, опоры и равновесия.
- ✓ Система перемещения корпуса и таза.
- ✓ Корректировка параметров во время тренировки и доступ к ногам пациента.
- ✓ Инициация шага путем переноса веса тела.

#### Согласно приказу 788н:

122810 || Устройство для тренировки функции ходьбы на беговой дорожке/эллиптическом тренажере, с ручным управлением



## C-Mill VR+

**Реабилитационный комплекс для анализа и коррекции нарушений ходьбы и координации движений с помощью расширенной виртуальной реальности.**

- Большой выбор упражнений достигается применением виртуальной и расширенной сред.
- Полное погружение пациента в реабилитационный процесс с помощью фронтального дисплея и проектора визуальных объектов.
- Тренировка правильной постановки стопы и симметричности походки.

### Особенности C-Mill VR+

- ✓ C-Mill – многофункциональная система с биологической обратной связью для биомеханической диагностики и коррекции навыков ходьбы у неврологических и ортопедических больных, после инсульта, ЧМТ, при ДЦП, болезни Паркинсона и т.д.
- ✓ Беговая дорожка C-Mill со специализированным программным обеспечением и системой компенсации веса позволяет не только диагностировать особенности нарушений ходьбы пациента, но и подобрать индивидуальный алгоритм восстановления координации движений.
- ✓ После тестирования и анализа походки пациента, C-Mill формирует безопасную и комфортную среду для тренировки ходьбы и координации. Проектор с высоким разрешением проецирует на полотно беговой дорожки прозрачные визуальные объекты. Каждому пациенту, исходя из его возможностей, можно задать десятки увлекательных и нестандартных визуальных ориентиров. Виртуальная среда управляет с помощью интуитивно понятного интерфейса.
- ✓ C-Mill – это уникальный инструмент, позволяющий врачу всецело восстановить навыки ходьбы у пациентов и быть полностью уверенным в их безопасности (в ключе минимального показателя риска падения) вне стен лечебно-профилактического учреждения.

**Согласно приказу 788н:**

147360 || Дорожка беговая стандартная, с электропитанием

## Восстановление навыков ходьбы



## AlterG

**Антигравитационная беговая дорожка с возможностью проведения эргометрического тестирования и разгрузки веса с БОС.**

- Ранняя реабилитация после эндопротезирования суставов.
- Технология направленного давления воздуха обеспечивает точную, безопасную и комфортную разгрузку веса при соблюдении правильного паттерна и биомеханики ходьбы и бега.
- Уменьшение компрессионной нагрузки, действующей на суставы и позвоночник.

- ✓ Система видеомониторинга позволяет проводить интуитивно понятную аналитику в режиме реального времени.
- ✓ Отображаемые параметры: симметричность разгрузки веса, симметричность длины шага, симметричность времени опоры, ритм (каданс). Соотношение данных походки и разгрузки веса с болевыми ощущениями пациента помогает настроить оптимальные тренировочные параметры.
- ✓ Диапазон корректировки (разгрузки) веса тела: 0–80% с шагом 1%.
- ✓ Диапазон массы тела пользователей: 39–181 кг.
- ✓ Возможны различные модификации: для реабилитации, спортивной медицины, фитнеса (различия в диапазоне корректировки (разгрузки) веса тела и максимальной массы пациента).



Согласно приказу 788н:  
330010 || Дорожка беговая с пневматической поддержкой



## Andago

**Мобильная система с поддержкой веса тела для восстановления навыков ходьбы.**

- **Разгрузка веса плавно регулируется в диапазоне от 0 до 55 кг.**
  - **Электрическое подъемное устройство обеспечивает поддержку пациента при перемещении из положения сидя в положение стоя.**
  - **Дозированная разгрузка для проведения реабилитации при травмах, переломах и восстановительном периоде после ортопедических операций.**
- 
- ✓ Позволяет пациенту легко и безопасно перейти от полностью роботизированной системы по восстановлению навыков ходьбы с беговой дорожкой к свободному перемещению без посторонней помощи.
  - ✓ Во время тренировки на Andago обеспечивается физиологическое вертикальное положение тела пациента с помощью динамической разгрузки веса.
  - ✓ Динамическая система разгрузки веса плавно регулируется в диапазоне от 0 до 55 кг и позволяет тренировать пациентов массой до 135 килограмм и ростом до 200 см.
  - ✓ Благодаря дозированной разгрузке возможно проведение реабилитации при травмах, переломах и восстановительном периоде после ортопедических операций.
  - ✓ Конструкция тренажера очень устойчива, что позволяет пациенту и врачу полностью сконцентрироваться на процессе ходьбы.
  - ✓ Небольшие размеры и высокая мобильность позволяют пациенту без посторонней помощи передвигаться из одного помещения в другое, а свободные руки – выполнять все необходимые в повседневной жизни действия.
  - ✓ Andago имеет интуитивно понятный интерфейс, который не требует дополнительных приспособлений и установки.
  - ✓ Основные результаты тренировки отображаются на дисплее, так же их можно перенести на компьютер с помощью обычного USB-интерфейса.

# Комплексная реабилитация конечностей



Совместное использование Vibramoov и Lokomat

## Vibramoov

Комплекс для нейрореабилитации верхних и нижних конечностей с помощью проприоцептивной вибростимуляции.

- Ранняя и интенсивная реабилитация.
- Стимуляция нейропластичности и восстановление моторных навыков.
- Регулирование мышечного тонуса и уменьшение спастичности.

- ✓ Центральное действие посредством периферической стимуляции.
- ✓ Большое разнообразие вариантов нейрореабилитации и, как следствие, ее непрерывность.
- ✓ Применение при многих заболеваниях опорно-двигательного аппарата.
- ✓ Быстрая настройка (около 10 минут).
- ✓ Необходимость только в одном враче, а также возможность заниматься самостоятельно.

## PrimusRS

Комплекс для функциональной оценки, диагностики и реабилитации опорно-двигательного аппарата.

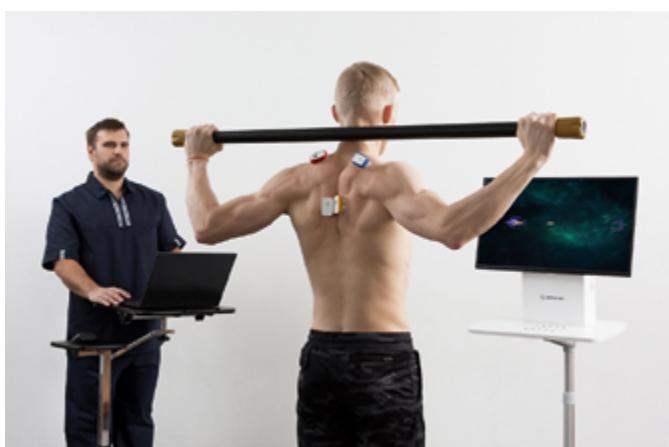
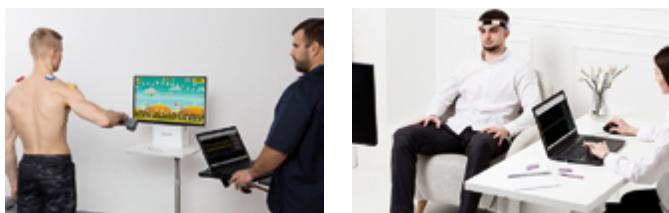
- Позволяет проводить тренировки во всех двигательных плоскостях.
- Благодаря сенсорному монитору и дружественному интерфейсу программного обеспечения значительно облегчается тестирование и тренировки.
- Данные тестов и тренировок сохраняются и документируются.
- Комплексная диагностика в режиме реального времени любых движений в конечностях (в комплекте более 29 различных насадок), включая мелкую моторику.



# СИСТЕМА БОС «КОЛИБРИ» КОМПЛЕКСНЫЙ

Комплекс БОС «Колибри» (конфигурация для комплексной реабилитации).

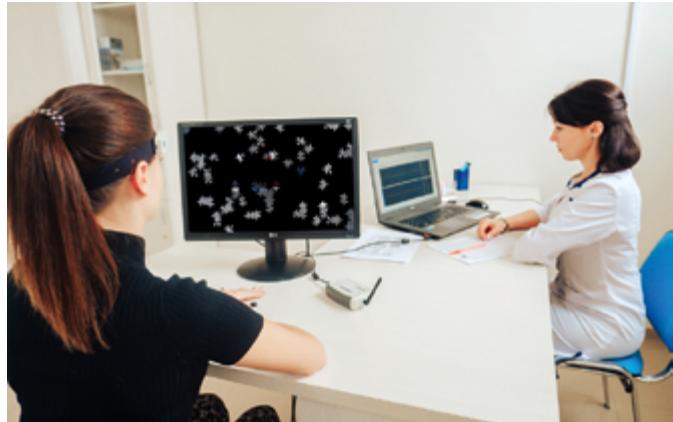
- Беспроводной комплекс из четырех универсальных датчиков «Колибри», которые могут регистрировать различные биосигналы (ЭМГ, ЭКГ, ЭЭГ, угол отклонения конечности и дыхание).
- Позволяет проводить тренинги биоуправления (БОС) с отслеживанием динамики эффективности восстановления, развивает навык контроля и регуляции целевых параметров пациента.
- Использует специальные датчики для прослеживания состояния и изменения физиологических процессов, которые в обычных условиях трудно почувствовать и проконтролировать.
- Использует технологию игровой мотивации, позволяя пациенту управлять игрой путем контроля над целевыми физиологическими параметрами, что способствует максимальной эффективности реабилитации.
- Наличие базы предустановленных курсов, разработанных практикующими специалистами, и возможность создавать и сохранять новые шаблоны тренировок под разные реабилитационные задачи.



Согласно приказу 788н:

324120 || Система реабилитации виртуальная,  
без поддержки, клиническая

## Комплексная реабилитация конечностей



Согласно приказу 788н:

324120 || Система реабилитации виртуальная,  
без поддержки, клиническая

## СИСТЕМА БОС «КОЛИБРИ» ПЭК

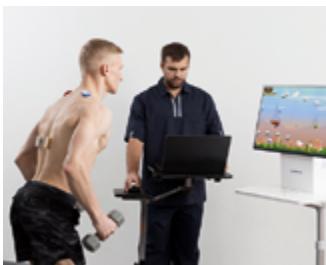
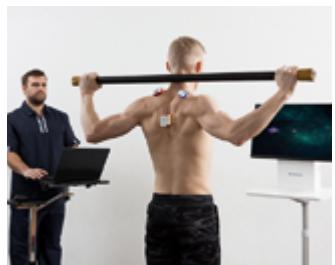
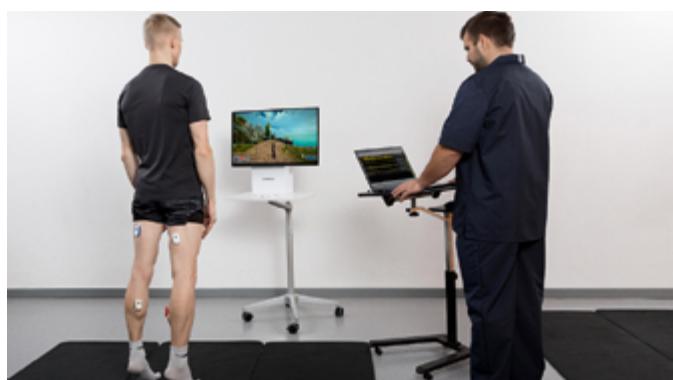
Комплекс БОС «Колибри» (конфигурация для психоэмоциональной коррекции).

- Регистрирует биопотенциалы мозга, электрокардиограмму (ЭКГ) и дыхание.
- Индивидуальная настройка параметров тренингов.
- Использование технологии игровой мотивации.
- Мультимодальные тренинги.
- Предустановленные курсы.
- Возможность создания и сохранения новых шаблонов тренировок.
- Получение отчетов о проделанной работе.
- Улучшение психического и физического состояния пациентов.

## СИСТЕМА БОС «КОЛИБРИ» ОДА

Комплекс БОС «Колибри» (конфигурация для реабилитации ОДА).

- Беспроводная система регистрации активности мышц и угла отклонения конечности, обеспечивающая гибкость и комфорт в работе специалиста с пациентом.
- Возможность проведения тренингов по необходимому количеству каналов (от одного до четырех одновременно), с показательной настройкой и управлением датчиков.
- Использование специальных датчиков для прослеживания состояния и изменения физиологических процессов, которые трудно почувствовать и проконтролировать в обычных условиях.



Согласно приказу 788н:

324120 || Система реабилитации виртуальная,  
без поддержки, клиническая



## Oxyterra

Аппарат для интервальной гипокси-гипероксической тренировки (ИГГТ)

- Большой диапазон концентрации кислорода при гипоксии от 9% до 16%, 21% при нормоксии, 31-33 % при гипероксии
- Возможность выбора режимов «гипоксиягипероксия», «гипоксия-нормоксия», непрерывное насыщение кислородом.
- Наличие функции «Гипотест», автоматического и ручного режимов

- ✓ Большой диапазон концентрации кислорода при гипоксии от 9% до 16%, 21% при нормоксии, 31-33 % при гипероксии
- ✓ Самый мощный и точный аппарат на рынке: производит до 45 литров газовой смеси в минуту; показания пульсоксиметра обновляются каждые 0,3 секунды
- ✓ Возможность выбора режимов «гипоксиягипероксия», «гипоксия-нормоксия», непрерывное насыщение кислородом. Наличие функции «Гипотест»,автоматического и ручного режимов
- ✓ Современный и безопасный мембранный метод разделения воздуха на азот и кислород, наличие устройства отвода и испарения конденсата
- ✓ Наличие аварийной защитной системы
- ✓ Возможность хранения, скачивания и распечатки протоколов процедур с цветными графиками

## 4 эффекта дыхательной терапии

- ✓ **Гипоксия-гипероксия**  
Стандартный режим для проведения дыхательной терапии
- ✓ **Гипероксия-гипоксия**  
Для восстановления ослабленных пациентов после перенесенных заболеваний дыхательных путей, включая COVID-19
- ✓ **Гипоксия-нормоксия**  
Для пациентов с противопоказаниями к высокой концентрации кислорода
- ✓ **Пролонгированная гипероксия**  
Низкоточная кислородная терапия





## ArmeoSpring

Аппарат для роботизированной механотерапии верхней конечности с БОС.

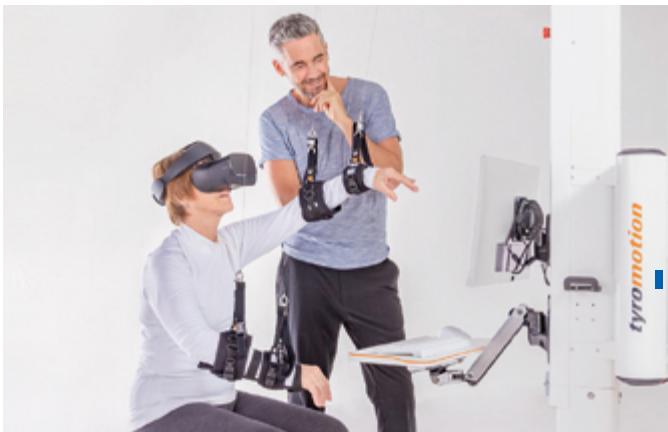
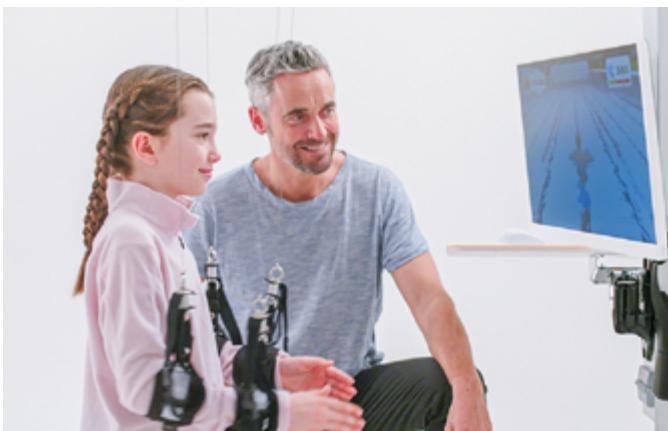
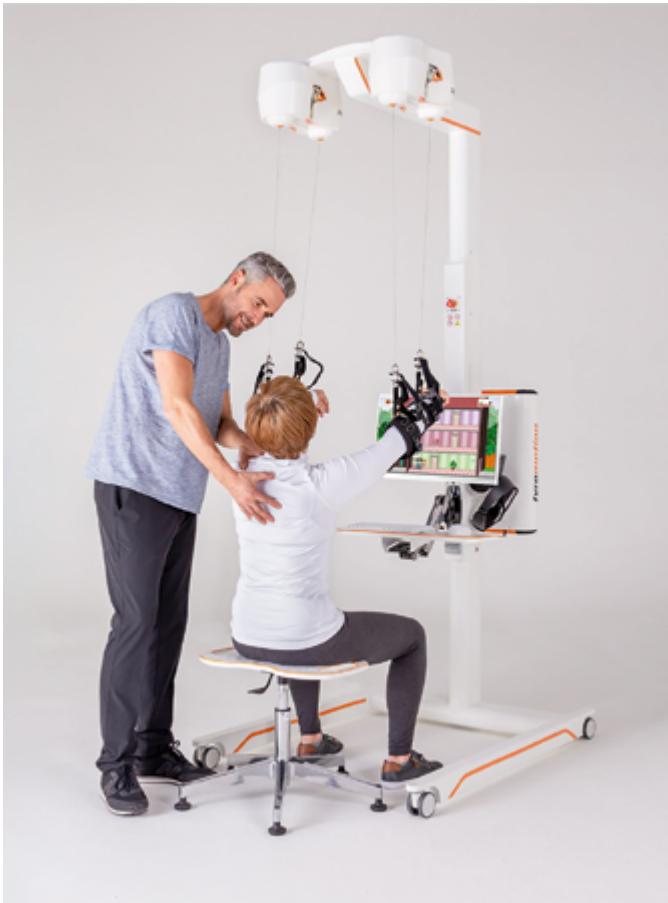
- Немоторизированный экзоскелетный комплекс, рассчитанный на активную работу самого пациента.
- Предназначен для использования на более поздних этапах реабилитации.
- Эргономичный ортез-экзоскелет располагает интегрированной системой поддержки веса, которая помогает пациенту выполнять тренировочные задачи в режиме 3D-симуляции реальных жизненных ситуаций.



## Amadeo

Роботизированный комплекс для восстановления мышечной силы мелких мышц.

- Реализация БОС двух видов: по силе и по ЭМГ сигналу.
- Возможность программирования движений каждого пальца по отдельности.
- Возможность раннего начала реабилитации благодаря сочетанию активной, пассивной и активно-пассивной реабилитации с БОС.
- Мультифункциональные возможности для измерения силы и диапазона движений в дистальных отделах руки.



## Diego

**Комплекс для реабилитации функций верхних конечностей с системой виртуальной реальности.**

- Позволяет производить объективную оценку объема движений, наличия спазмов, настраивается с учетом индивидуальных особенностей, позволяет оценивать прогресс проводимого лечения.
- Тренировка и реабилитация одной или двух рук одновременно с функцией сопротивления движениям.
- Биологическая обратная связь в реальном времени и мотивационные игры, направленные на достижение цели.

### Особенности Diego

- ✓ Аппарат позволяет производить объективную оценку объема движений, наличия спазмов, настраивается с учетом индивидуальных особенностей, позволяет оценивать прогресс проводимого лечения.
- ✓ Программное обеспечение с пакетом мотивационных игр и превосходными показателями универсальности и эргономичности.
- ✓ Применяется у пациентов с нарушением координации и функций проксимального и дистального отделов верхней конечности.
- ✓ Вся полученная информация, сохраненная в базе данных, позволяет создать полную документацию, графический анализ, комплексно отражающий лечебный процесс.
- ✓ Если базовые двигательные функции сохранены, различные методики лечения могут быть использованы для улучшения и восстановления чувствительной и двигательной функции.
- ✓ Постоянно возрастающий уровень сложности позволяет проводить занятие с максимально возможной интенсивностью. Игра сопровождается звуковым и визуальным сигналом, что дополнительно увеличивает мотивацию пациента.



## HIRO TT

Терапевтический лазерный аппарат.

- Комбинирует в себе твердотельный источник лазерного излучения Nd:YAG, работающий в импульсном режиме, с системой регуляции температуры кожных покровов SmartCooler.
- Двойное и параллельное действие, основанное на принципе теплообмена, что позволяет эффективно лечить не только поверхностные патологии, но также нарушения с глубокой локализацией.

### 1 оптическое волокно – 3 режима

- ✓ Конструкция ТТ позволяет легко менять терапевтические насадки без смены оптоволокна, что существенно повышает скорость и простоту использования, а также обеспечивает многофункциональность устройства.

### Интенсивность и глубина

- ✓ Система регулирования температуры кожных покровов SmartCooler позволяет наиболее эффективно использовать высокую интенсивность лазерной эмиссии, таким образом большее количество фотонов достигает глубокие области облученной ткани.

### Двойное и параллельное действие

- ✓ Тепловой обмен кожных покровов, регулируемый системой SmartCooler и источником лазерного излучения, улучшает результаты терапии.

### Безопасность

- ✓ Неоднократно подтверждённая безопасность импульса HILT, теперь усиленная свойствами локализованного и прерывистого процесса теплообмена, обеспечивает время, необходимое для термической релаксации тканей даже при высоких дозах энергии на самых чувствительных участках, что исключает возможность возникновения разрушительных эффектов перегрева.



Согласно приказу 788н:

317670 || Лазер для физиотерапии/опорно-двигательной системы, профессиональный



#### Согласно приказу 788н:

317670 || Лазер для физиотерапии/опорно-двигательной системы, профессиональный

## M6

Аппарат для автоматической многоцелевой MLS-лазерной терапии.

- Роботизированный излучатель с 3 MLS-источниками мощностью до 3,3 Вт, площадь луча – 20 см<sup>2</sup>.
- 5 предустановленных направлений движения роботизированной головки.
- Локальный аппликатор с MLS-излучателем мощностью до 1,1 Вт, площадь луча – более 3 см<sup>2</sup>.

#### Особенности М6

- ✓ Диаметр целевой зоны роботизированной головки составляет 5 см и подсвечивается светодиодами красного цвета. Диаметр целевой зоны ручного аппликатора – 2 см.
- ✓ Цветной сенсорный ЖК-дисплей высокого разрешения с русифицированным интерфейсом.
- ✓ Одновременное управление двумя независимыми каналами.
- ✓ Выбор лечения: по патологиям, лечение боли, противоотечное воздействие, биостимуляция.
- ✓ Возможность изменения каждого из параметров терапии.



#### Согласно приказу 788н:

317670 || Лазер для физиотерапии/опорно-двигательной системы, профессиональный

## Mphi

Автономный портативный аппарат для MLS лазерной терапии на болевые и триггерные точки.

- Полная независимость аппарата благодаря литиевой батарее, небольшие габариты и вес, цветной графический сенсорный дисплей с подсветкой.
- Локальный ручной аппликатор со средней мощностью лазерного ИК излучения до 1,2 Вт. Пиковая мощность излучения – 75 Вт.



Согласно приказу 788н:

285040 || Система глубокой электромагнитной стимуляции тканей, профессиональная

## PMT Qs

Аппарат для магнитотерапии отдельных участков и всего тела целиком.

- Три независимых канала, которые могут одновременно работать с разными параметрами, что позволяет лечить в одно время различные патологии.
- Можно использовать для лечения пациентов с поддерживающими пластинами, винтами, внутренними протезами, так как аппарат не вызывает никаких термических изменений.
- Ручное (PMT Qs Manual) или автоматическое (PMT Qs Automatic) перемещение соленоида.
- Продолжительность терапии: от 1 до 99 минут или непрерывно (неограниченное время).



Согласно приказу 788н:

285040 || Система глубокой электромагнитной стимуляции тканей, профессиональная

## Easy Qs

Портативный прибор для магнитотерапии.

- Подходит для локальной терапии.
- Гибкие аппликаторы с виброэффектом могут использоваться для микромассажа обрабатываемой поверхности или просто для релаксации пациента.
- Множество предустановленных терапевтических программ, которые можно редактировать и сохранять в памяти аппарата, что позволяет оператору персонализировать параметры излучения в соответствии с индивидуальными особенностями пациента, патологией и клинической фазой.



Согласно приказу 788н:  
326010 || Система мультимодальной физиотерапии

## COMBI 200 / 400

Электротерапия с возможностью вакуумной аппликации электродов, УЗТ, ИК лазерной терапии и их сочетанного применения в любых комбинациях.

- Комбинированная терапия:  
2 независимых канала позволяют подавать на пациента одновременно две различные формы тока, а также комбинировать воздействие: ток + УЗТ, ток + лазер, УЗТ + лазер.
- 253 встроенных программы лечения: при выборе конкретных параметров терапии, аппарат предлагает научно обоснованные рекомендации по терапии и пояснения параметров на экране.



## Cryoflow 1000 IR

Аппарат локальной криотерапии с БОС.

- Система биологической обратной связи с дистанционным контролем температуры на поверхности кожи пациента.
- Возможность криотерапии даже при повреждённом кожном покрове.
- Выраженное противовоспалительное, противоотёчное и обезболивающее действие.
- Позволяет сократить лекарственную терапию.
- Снимаются мышечные спазмы, улучшается микроциркуляция, артериальный кровоток, лимфоток, венозный отток.



выбор  
очевиден!



#### Комплексность

Полное сопровождение  
проектов от первоначальной  
идеи до воплощения в жизнь.



#### Качество

Более 20 всемирно известных  
производителей высококачественного  
оборудования.



#### Профессионализм

В штате компании более 40  
специалистов, 5 кандидатов  
и докторов наук.



#### Клиническое внедрение

Клиническое обучение специалистов  
работе на оборудовании  
с последующей сертификацией.



#### Оперативность

Собственная служба логистики  
обеспечивает поставку оборудования  
в кратчайшие сроки.



#### Сервисная поддержка

Сертифицированные инженеры проводят  
гарантийное и постгарантийное сервисное  
обслуживание оборудования.



8 (800) 500 85 95



info@beka.ru



www.beka.ru



г. Москва, Зеленоград, ул. Сосновая аллея, д. 6а, стр. 1