



**Система КОБС Эвидент**  
**Physiomed Elektromedizin AG**

# PHYSIOMED Elektromedizin AG



Компания **PHYSIOMED ELEKTROMEDIZIN AG** является ведущим производителем оборудования высочайшего класса для физиотерапии, реабилитации, спортивной и эстетической медицины.

**PHYSIOMED** – означает выдающееся качество продукции, непревзойденную надежность, передовые технологические решения и применение новейших терапевтических методик.

**Made in Germany**

**PHYSIOMED®**

TECHNOLOGY FOR THERAPY

# Что такое система КОБС?

- УНИКАЛЬНАЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ДВИЖЕНИЙ И КООРДИНАЦИИ



## КООрдинация Баланс и СИла

- *Эффективная профилактика нарушений*
- *Терапия и тренировка двигательных функций в восстановительной и спортивной медицине*

# Характеристики системы КОБС

**МОТИВАЦИЯ ДЛЯ  
ПАЦИЕНТА, ИГРОВОЙ  
ИНТЕРФЕЙС**

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ  
ИЗМЕРЕНИЯ ВСЕГО  
ТЕЛА**

**ДВОЙНАЯ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ  
ПЛАТФОРМА**

**ПРЯМАЯ ОБРАТНАЯ  
СВЯЗЬ**

**РУССКОЯЗЫЧНОЕ  
МЕНЮ**

**НАДЕЖНАЯ ЗАПИСЬ  
РЕЗУЛЬТАТОВ**

**ОБЪЕКТИВНАЯ  
ДИАГНОСТИКА И  
СТАНДАРТ В  
ИССЛЕДОВАНИЯХ**

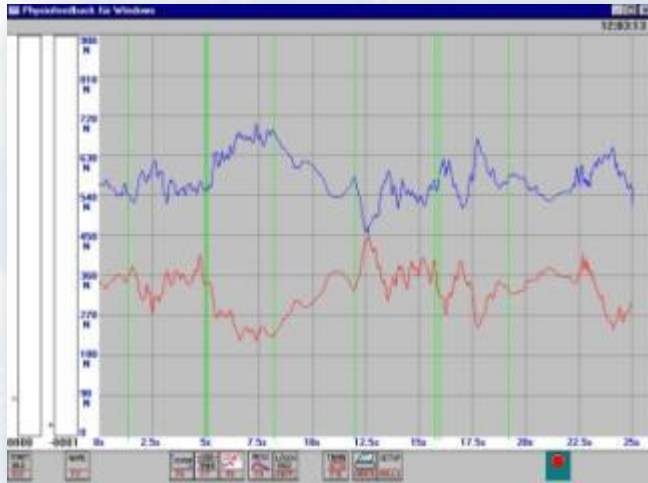
**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ  
ПОДХОД К КОРРЕКЦИИ  
И ОПТИМИЗАЦИЯ  
ТРЕНИРОВКИ**

**ЭФФЕКТИВНЫЙ И  
ОБЪЕКТИВНЫЙ  
КОНТРОЛЬ  
РЕЗУЛЬТАТОВ**

# Двойная измерительная платформа

## Платформа КОБС (двойная)

– это инновационная, многофункциональная, двойная измерительная система. Она не требует предопределенного позиционирования тела пациента, поэтому обладает очень большой областью применения. Также возможно производить измерения и тренировку нескольких движений по поддержанию равновесия.



# Функциональные измерения всего тела

- Нагрузка на каждую ногу выводится на экран
- Упражнения можно производить из различных положений
- Измерение и регистрирование нарушение в движениях нижних конечностей и всего тела.
- Первичные измерения регистрируются в индивидуальном протоколе и служат основой для следующих тренировок.



# Прямая обратная связь

- Пациент имеет возможность наблюдать и управлять измерениями на мониторе
- Эффект движения виден пациенту в реальном времени
- Прямая обратная связь (подсказка) – это средство мотивации пациентов для успешного занятия и позволяет поднять самооценку пациента.



# Эффективный и объективный контроль результатов тренировок



№	Дата	Время	Место	Тренировка	Время	Место			
1	10.05.2003	17:46	17:52	07:05	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 1 Шаев	400	100	1
2	10.05.2003	18:40	17:56	08:00	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 2 Шаев	407	100	1
3	10.05.2003	18:00	18:14	08:21	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	384	100	1
4	10.05.2003	18:00	18:05	11:40	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	380	100	1
5	10.05.2003	18:00	18:18	11:00	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	382	100	1
6	10.05.2003	18:00	18:14	12:00	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	380	100	1
7	10.05.2003	18:11	18:40	11:00	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	400	100	1
8	10.05.2003	18:00	18:07	12:00	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	381	100	1
9	11.05.2003	18:00	17:57	12:30	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	380	100	1
10	11.05.2003	12:30	11:50	12:30	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	380	100	1
11	11.05.2003	09:30	09:11	12:30	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	310	100	1
12	11.05.2003	17:00	17:00	10:00	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	400	100	1
13	11.05.2003	08:30	08:11	12:00	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	400	100	1
14	11.05.2003	11:00	11:13	12:45	Адрес: кр. Шаев 2/ 1	Шаев 3 Шаев	310	100	1

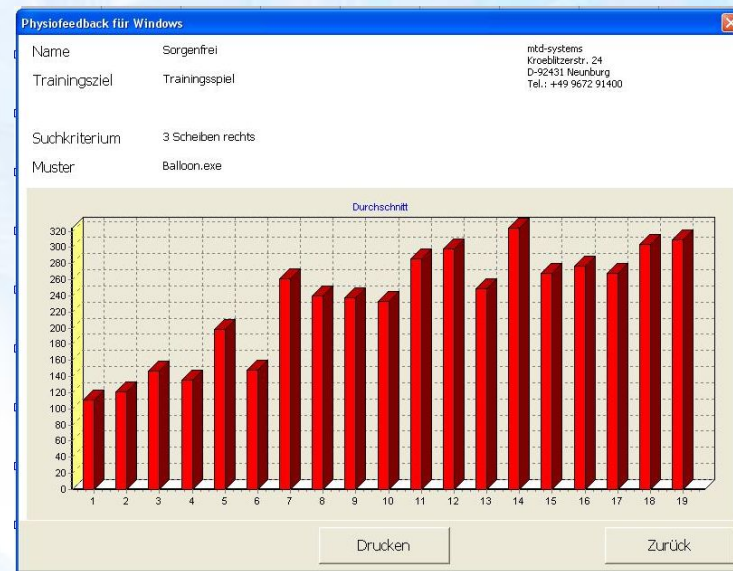
- Универсальные возможности программного обеспечения позволяют выполнять индивидуальные занятия по поддержанию равновесия, координации, реакции, силы и планировании движения.
- Все параметры, используемые во время тренировки, записываются и могут быть восстановлены для дальнейшего сравнения.



# Мотивация

**ВСЕ УЧАСТНИКИ МОГУТ РАСПОЗНАТЬ ДАЖЕ МАЛЕЙШИЕ УСПЕХИ В ТЕРАПИИ ЧЕРЕЗ ИГРОВОЙ ПРОЦЕСС:**

- *В процессе тренировки – по достигнутому уровню, указанному на дисплее*
- *В процессе измерения – при сравнении кривых измерений.*



**ВЫСОКОГО УРОВНЯ МОТИВАЦИИ МОЖНО ДОБИВАТЬСЯ ДАЖЕ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ, БЛАГОДАря ИГРОВОМУ ПРОЦЕССУ И РАЗВИТИЮ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ДУХА**

# Анализ

СИСТЕМА КОБС ПРОВОДИТ КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ СЛЕДУЮЩИХ ПАРАМЕТРОВ:



- Симметричность движения
- Способность к нагрузке
- Сила
- Сила прыжка
- Координация
- Реакция
- Антиципация (Планирование движения)
- Когнитивные функции
- Равновесие в плоскостях X и Y

# Диагностика

## ИЗМЕРЕНИЕ (ОЦЕНКА) ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ:

Равновесие

Симметричность и баланс

Координация

Ловкость

Сила



Сгибание коленей

Положение стоя на одной ноге

Вставание

Прыжки

# Тренировка

## ТРЕНИРОВКА ВСЕХ МОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ

Силы

Баланса

Координации

Реакции



Антиципации

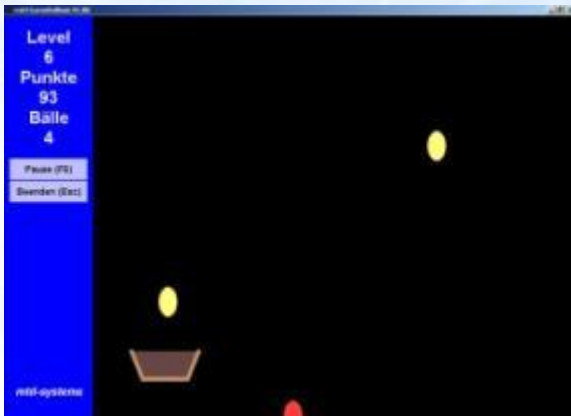
Ловкости

Повторное обучение  
моторным навыкам

# Координации и баланс

## ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ КОЛИЧЕСТВА И ТИПА УПРАЖНЕНИЙ

Степень трудности каждого упражнения может точно подбираться (двумя путями) в зависимости от способности пациента к его выполнению в настоящий момент.



2. Программа: от постоянной нагрузки до быстрой смены различных нагрузок. Такая тренировка может быть выполнена любым пациентом.

1. Исходное положение:

от простых упражнений, таких как приседание на стул, до сложных упражнений на равновесие, таких как стояние на одной ноге на качающейся доске.

# Тренировка силы

## БИОЛОГИЧЕСКИЙ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ



Ребенок видит эффект движения непосредственно на мониторе без какого-либо временного промежутка

Терапевту необходимо гораздо меньше усилий для проведения тренировки с ребенком

Развитие когнитивных функций с помощью увлекательных компьютерных игрушек.

# Области применения

## **ПРОФИЛАКТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

- нейромышечной тренировка при восстановлении пациентов с инсультом, детским церебральным параличом и болезнью Паркинсона

**ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ** – достижение стабильности в суставе, координации и адекватного усилия движения после эндопротезирования, при болях в спине и в травматологии

**ПЕДИАТРИЯ** - система КОБС эффективно применяется при детских проблемах с позвоночником таких, как сколиоз и др., вызванные отсутствием движения или преждевременным развитием.

**СПОРТ** - тренировка координации, когнитивной скорости, реакции, силы движения и равновесия, включая силу прыжка

**ФИТНЕСС** - во время фитнес тренировок система КОБС может использоваться для оценки физических недостатков в движении и выявлять специфические улучшения различных навыков таких, как координация, равновесие и сила

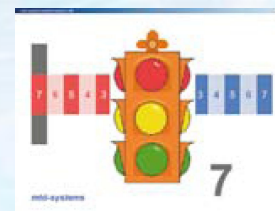
# Система КОБС с мячом

**Многофункциональный инструмент с большими возможностями обратной связи. Может быть использована отдельно или в сочетании с платформой КОБС.**

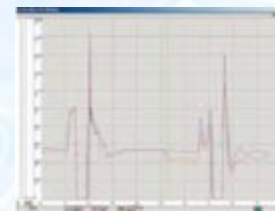
*Большой выбор упражнений с мячом позволяет регистрировать и анализировать различные функции суставов*



*Процесс тренировки контролируется программой. Большой выбор упражнений мотивирует и привлекает пациентов на длительное время.*



*Прямое сравнение различных измерений дает всесторонний и объективный отчет о текущем состоянии и успехе от курса упражнений.*



*Данные и результаты тренировок могут быть распечатаны в виде списка, графика или таблицы. С такими данными лечащий врач может сделать выводы об успехе терапии.*

A screenshot of a software interface showing a data table. The table has multiple columns and rows of data. The text 'PROGRESS' is visible at the top right of the table area.