

# ЭРГОСПИРОМЕТР

Комплекс для нагрузочного тестирования  
под контролем ЭКГ с газоанализом



Эргоспирометрический тест с непрерывной регистрацией от 1 до 12 отведений ЭКГ, измерением дыхательного объема и определением состава выдыхаемого воздуха ( $O_2/CO_2$ )

Беспроводная передача ЭКГ — запись без помех

Динамический контроль всех параметров теста на двух мониторах

Велоэргометр Lode Corival с модулем измерения артериального давления

Анализ каждого дыхательного цикла в режиме реального времени

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

ЭКГ ВРС ППЖ QT ФВД РЕО РВГ СТРЕСС-ЭКГ ХОЛТЕР ПСИХО



**Нейрософт**

Медицинское диагностическое оборудование

# Возможности

## Эргоспирометрический тест с непрерывной регистрацией от 1 до 12 отведений ЭКГ

Комплекс позволяет выполнять два обследования: эргометрию (нагрузочный тест) и спирометрию (метод измерения емкости легких, дыхательного объема и определения состава выдыхаемого воздуха ( $O_2/CO_2$ )).

## Беспроводная передача ЭКГ — запись без помех

Передача ЭКГ по радиоканалу является золотым стандартом нагрузочного тестирования. Беспроводной кардиограф «Поли-Спектр-8/EX» передает сигнал по каналу Bluetooth на расстояние до 7 метров и питается при этом от двух аккумуляторов типа АА. Передаваемая по Bluetooth ЭКГ защищена от помех, вызываемых движениями кабеля обычного кардиографа.

## Динамический контроль всех параметров теста на двух мониторах

Первый монитор:

- отображение динамически усредненного кардиокомплекса, наложенного со смещением на усредненную ЭКГ покоя;
- отображение во время теста графиков изменения частоты сердечных сокращений, нагрузки, артериального давления, амплитуды ST.

Второй монитор полностью предназначен для отображения эргоспирометрических данных. На нем представлены 9-панельный график по K. Wasserman и важнейшие числовые показатели эргоспирометрии: текущее потребление кислорода, выделение углекислого газа, дыхательный коэффициент, вентиляторные эквиваленты, минутная вентиляция и кислородный пульс.



«Поли-Спектр-8/EX» — беспроводной миниатюрный электрокардиограф



Маска для системы газоанализа



## Велоэргометр Lode Corival с модулем измерения артериального давления

Велоэргометр Lode Corival с модулем измерения артериального давления и расширенным диапазоном нагрузки 7–1000 Вт — это один из самых популярных велоэргометров в мире.

## Анализ каждого дыхательного цикла в режиме реального времени

Высокая точность измерения каждого дыхательного цикла помогает поставить верный диагноз в самых сложных условиях.

## Эргоспирометрия — комбинированное обследование

Эргоспирометрия представляет собой комбинированное обследование сердечно-сосудистой и дыхательной систем в их функциональной взаимосвязи. Обследование проходит при физической нагрузке. В случае патологии эргоспирометрия дает ценную информацию о причинах снижения физической работоспособности: кардиологический, пульмональный или кардиопульмональный генез.

Показания к применению:

- оценка функционального состояния и прогноза у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, легочной гипертензией, интерстициальными болезнями легких, сердечной недостаточностью;
- постановка диагноза у пациентов с одышкой и снижением толерантности к физической нагрузке неясного генеза;
- оценка операционного риска у пациентов с сердечной и сердечно-легочной недостаточностью;
- дифференциальный диагноз вентиляционных и циркуляторных нарушений.

Эргоспирометрия позволяет определить предел выносливости путем оценки уровня анаэробного порога. Задачи тренировки: будь то восстановление функций организма, эффективное сжигание жира, развитие выносливости или достижение высоких результатов — определяются в индивидуальном порядке. Измеряя энергетический обмен, эргоспирометрия помогает создать индивидуальные условия для оптимальной тренировки в любительском и профессиональном спорте.



# Комплект поставки

- «Поли-Спектр-8/ЕХ» — 12-канальный беспроводной компьютерный электрокардиограф
  - блок «Поли-Спектр-8/ЕХ»
  - ремень для крепления электронного блока на пояс
  - многоразовый прижимной электрод ЭКГ на конечность (произв. в Италии) — 4 шт.
  - многоразовый присасывающийся электрод ЭКГ грудной (произв. в Италии) — 6 шт.
  - одноразовый электрод ЭКГ (упаковка 50 шт.) (произв. в Италии)
  - кабель отведений для подключения многоразовых электродов ЭКГ для «Поли-Спектр» (1.3 м)
  - адаптер для подключения одноразовых электродов с коннектором «кнопка» (произв. в Италии) — 10 шт.
  - адаптер Bluetooth
  - электродная жидкость (200 г)
  - зарядное устройство в комплекте с аккумуляторами Ni-MH типа AA (R6)
  - программное обеспечение «Поли-Спектр.NET» с подключенным модулем «Поли-Спектр.NET/Анализ» для контурного анализа ЭКГ
  - программное обеспечение «Поли-Спектр.NET/Экспресс» для регистрации и печати ЭКГ
  - эксплуатационная документация
  - сумка для переноски
- «Поли-Спектр-Эрго» — программа и оборудование для сопровождения нагрузочных проб
  - комплект электродов для нагрузочного тестирования
    - подкладной электрод ЭКГ на конечность (30×20 мм) (произв. в Италии) — 4 шт.
    - подкладной электрод ЭКГ грудной (15×20 мм) (произв. в Италии) — 6 шт.
    - резиновый пояс для фиксации электродов ЭКГ на груди (100×1300 мм) — 2 шт.
    - резиновая лента для фиксации электрода ЭКГ на конечности — 2 шт.
  - кабель связи велоэргометра с компьютером RS-232
  - электродный гель (250 г)
  - программное обеспечение «Поли-Спектр.NET» с подключенным модулем «Поли-Спектр.NET/Эрго» для сопровождения нагрузочных проб
  - эксплуатационная документация
  - книга В. М. Михайлова «Нагрузочное тестирование под контролем ЭКГ: велоэргометрия, тредмилл-тест, степ-тест, ходьба» в мягком переплете
- система газоанализа
- велоэргометр Lode Corival (с измерителем АД)
- персональный компьютер
- ж/к монитор 20" — 2 шт.
- лазерный принтер



**Нейрософт**

Медицинское диагностическое оборудование

com@neurosoft.ru [www.neurosoft.ru](http://www.neurosoft.ru)

Телефон: +7 4932 24-04-34 Факс: +7 4932 24-04-35

Россия, 153032, г. Иваново, ул. Воронина, д. 5

Россия, 153000, г. Иваново, Главпочтамт, а/я 10

ноябрь 2013