

СИСТЕМЫ  
ДИСТАНЦИОННОЙ РЕГИСТРАЦИИ И  
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО АНАЛИЗА ЭКГ

# Easy ECG

## МОДУЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ:

- КАРДИОЦЕНТРА, КДЦ
- ЦРБ И ФАП
- ЧАСТНОГО МЕДЦЕНТРА
- СКОРОЙ ПОМОЩИ

## РЕГИСТРАЦИЯ ЭКГ – ТАМ, ГДЕ ПАЦИЕНТ

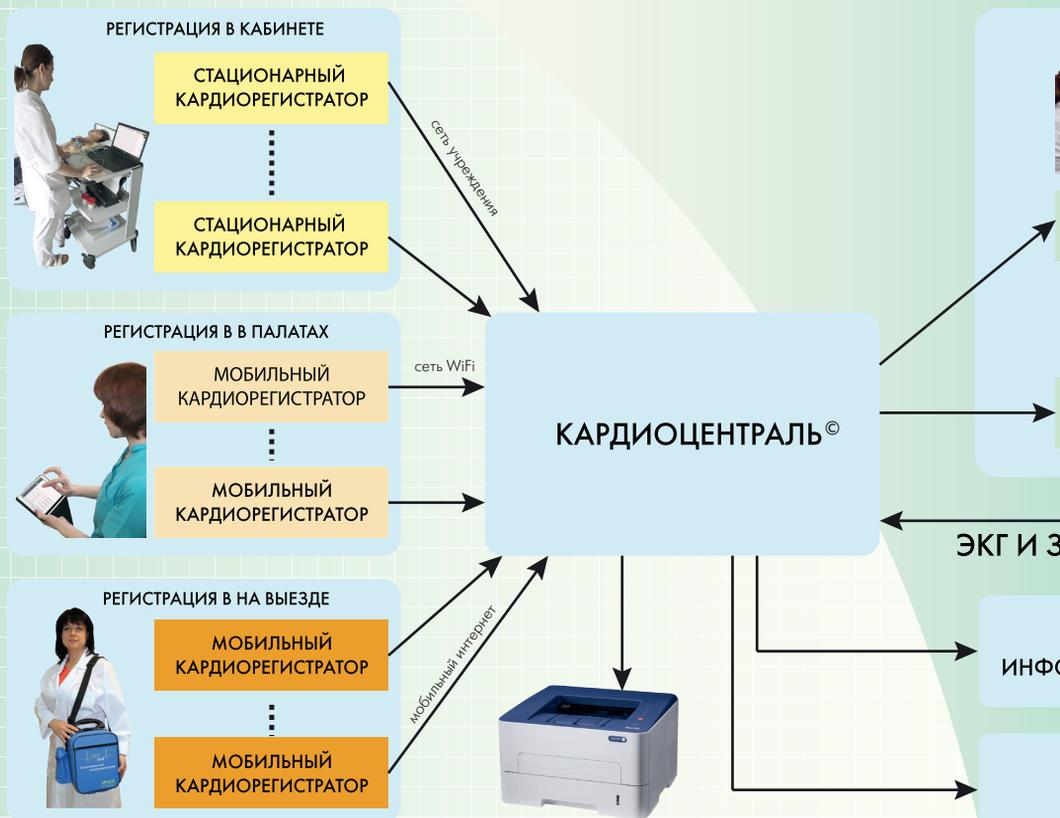
## АНАЛИЗ ЭКГ – ТАМ, ГДЕ ВРАЧ



- РКНПК (Чазовский кардиоцентр), Москва.
  - ЦКБ УДП РФ (ЦКБ управлениями Президента РФ).
  - ЗАО ИДК (из группы клиник «Мать и дитя»), Самара.
  - МЧУ НЕФРОСОВЕТ, Воронеж, Иваново, Кемерово.
  - КБУЗ «ССМП Г. УССУРИЙСКА».
- и другие.

# МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА EASY ECG

## РЕГИСТРАЦИЯ ЭКГ



Система Easy ECG позволяет передавать, анализировать и сохранять записи ЭКГ.

Записи ЭКГ могут поступать из: кабинетов ФД; удаленных палат и блоков РИТ; из точек вне ЛПУ (на выезде). Записи передаются на кардиоцентральный по компьютерной сети (внутри ЛПУ), по интернету (вне ЛПУ, на выезде), по телефону (вне ЛПУ, если нет интернета). Передача ЭКГ – только в цифровом виде (без искажений).

ЭКГ регистрируется: в кабинете ЭКГ – стационарными приборами, в палатах и на выезде – легкими и компактными мобильными приборами.

ЭКГ анализируется на нескольких согласованно работающих рабочих местах (PM) врачей и сохраняется в единой цифровой картотеке (базе данных).

Например, в РКНПК ежедневно регистрируется и анализируется 120-140 записей ЭКГ; всего на 2017 г. их более 170000. Работает 10 PM врачей.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ КАРДИОЦЕНТРА ИЛИ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

- Регистрация ЭКГ в кабинетах, в палатах, на выезде.
- Не надо носить по этажам бумажные записи – врач увидит ЭКГ на экране сразу после регистрации.
- Не надо искать запись ЭКГ в горе бумаги – нужная ЭКГ открывается на РМ врача за несколько секунд.
- Протокол исследования ЭКГ сохраняется в электронной карте пациента.

### АНАЛИЗ ЭКГ



РАБОЧЕЕ МЕСТО  
ВРАЧА-КАРДИОЛОГА



РАБОЧЕЕ МЕСТО  
ВРАЧА-КАРДИОЛОГА

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ ВРАЧА

МЕДИЦИНСКАЯ  
ФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

БАЗА ДАННЫХ  
И АРХИВ

#### примеры реализации:

- РКНПК (Чазовский кардиоцентр), Москва, с 2009 г.
- НУЗ ДКБ на ст. Хабаровск -1 (Дорожно-клиническая больница ОАО РЖД), Хабаровск, с 2015 г.
- НКЦ РЖД (Научно - консультационный центр ОАО РЖД), Москва, с 2015 г.
- ЦКБ УДП РФ (ЦКБ управделами Президента РФ), Москва, с 2016 г.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ЧАСТНОГО МЕДЦЕНТРА

- В клинике достаточно регистрации ЭКГ медсестрой – врач может анализировать ЭКГ удаленно.
- Протокол исследования ЭКГ с заключением врача в формате pdf автоматически посылается на email пациента.

#### примеры реализации:

- ЗАО ИДК (из группы клиник «Мать и дитя»), Самара; с 2014 г.
- МЧУ Нефросовет (сеть центров диализа), Воронеж, Иваново, Кемерово и еще 7 городов, 2012 - 2016 гг.
- 000 МЦ «Доктор Боголюбов», Балашиха, с 2014 г.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ СКОРОЙ ПОМОЩИ

- Передача цифровой ЭКГ на станцию СП с места регистрации.
- Дистанционный анализ ЭКГ, экстренные решения – немедленная передача заключения врача назад в машину СП.
- Интеграция с электронной системой диспетчеризации скорой помощи.

#### примеры реализации:

- МБУЗ «ССМП г. Юрги», г. Юрга Кемеровской обл., с 2013 г.
- КБУЗ «ССМП г. Уссурийск», г. Уссурийск, Приморский край, с 2014 г.
- ССМП Тверской обл., г. Тверь, г. Ржев Тверской обл., с 2014 г.

# РЕГИСТРАЦИЯ ЭКГ С СИСТЕМОЙ EASY ECG

## МОБИЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФЫ

Мобильные компьютерные электрокардиографы регистрируют ЭКГ на выезде и в палатах, передают данные ЭКГ через интернет или компьютерную сеть ЛПУ.

Программа **Easy ECG Mobile Android** превращает планшет в телемедицинский кардиорегистратор с автоматической интерпретацией ЭКГ, скрининговым анализом ЭКГ на месте и удаленным анализом ЭКГ с получением врачебного заключения.

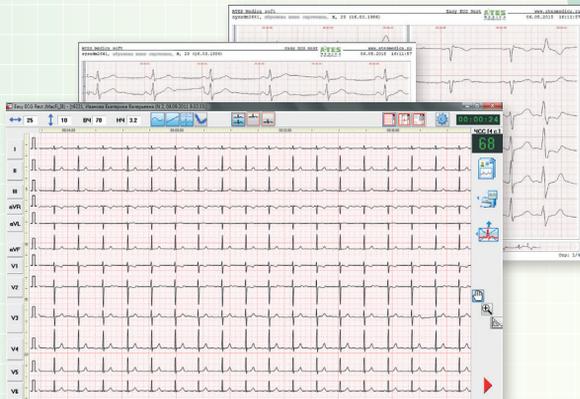
Мы можем модернизировать ваши электрокардиографы Альтон или Аксион до мобильного компьютерного электрокардиографа Easy ECG.



## СТАЦИОНАРНЫЕ И ПЕРЕДВИЖНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФЫ

Компьютерные электрокардиографы регистрируют ЭКГ в кабинете и в палатах, передают ЭКГ по компьютерной сети ЛПУ или через интернет.

Программа **Easy ECG Rest «Эконом»** превращает компьютер в электрокардиограф экспертного класса с автоматической интерпретацией ЭКГ, анализом ЭКГ на месте и удаленным анализом ЭКГ с получением врачебного заключения.



# АНАЛИЗ ЭКГ КАРДИОЦЕНТРАЛЬ И РАБОЧИЕ МЕСТА (РМ) ВРАЧЕЙ

**Кардиоцентральный®** обрабатывает потоки ЭКГ любой интенсивности, сохраняет записи ЭКГ и передает их для анализа нужному числу РМ врачей.

Программа **Easy ECG Rest «Эксперт»** на РМ врача превращает его компьютер в мощный инструмент анализа ЭКГ.

**Анализ ЭКГ на РМ врача намного быстрее и эффективнее** «бумажного» анализа.

**Врачебное заключение** с выбранными строками из автоматической интерпретации и заданных врачом шаблонов составляется быстро и автоматически передается на место регистрации ЭКГ.

**Протокол исследования ЭКГ сохраняется в МИС** (в электронной истории болезни).



## РМ ВРАЧА: ПРОГРАММА EASY ECG REST «ЭКСПЕРТ»

### СИГНАЛ ЭКГ НА ЭКРАНЕ — ЛУЧШЕ, ЧЕМ НА БУМАГЕ



Вся запись ЭКГ на экране, не менее 10 секунд даже при 50 мм/сек.

Качество сигнала и «миллиметровки» — не хуже бумажного; высота экрана больше, чем у листа А4; видны все отведения ЭКГ.

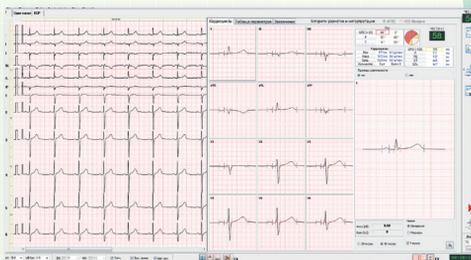
Можно быстро увеличить любой фрагмент ЭКГ и измерить любые интервалы и амплитуды.

### СИГНАЛ И КОНТУРНЫЙ АНАЛИЗ ЭКГ — НА ОДНОМ ЭКРАНЕ

Усредненные кардиоциклы с разметкой P, QRS и T, с таблицей базовых параметров ЭКГ и вектором ЭОС.

Быстрое изменение позиции маркеров разметки с мгновенным пересчетом параметров.

Автоматическое распознавание экстрасистол и создание групп кардиоциклов одинаковой формы.



## ВРАЧЕБНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ — БЫСТРО И ПРОСТО



Вставка во врачебное заключение любых строк из автоматической интерпретации и заданного самим врачом шаблона.

Обзор ЭКГ, усредненных кардиоциклов и параметров при написании врачебного заключения.

Сокращение рутинной работы, особенно при регистрации ЭКГ «на потоке».

## ПРОТОКОЛЫ ЭКГ – НА БУМАГЕ А4 И В ФОРМАТЕ PDF



Разнообразие и качество печатных форм – как у лучших классических приборов, от всего на одном листе до подробной «пленки».

Печать на обычной бумаге А4 вместо термобумаги – отличное качество и ежедневная экономия.

Отправка распечатки ЭКГ по электронной почте в виде документа pdf.

## ВЕКТОР — ЭКГ ПО 12 СТАНДАРТНЫМ ОТВЕДЕНИЯМ

ВКГ: расширение диагностических возможностей ЭКГ-12.

Для гипертрофий желудочков и нижних инфарктов.

Построение ВКГ не только по записи в ортогональных отведениях, но и по обычной записи ЭКГ-12.

Вызов программы Декарто для картирования сердца по значениям ВКГ, полученным в Easy ECG.



## АНАЛИЗ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Анализ длинных записей ЭКГ, вычисление ритмограммы и других характеристик ВСР; спектральный анализ.

Представление одноканальной записи любого отведения в отдельном окне, как при анализе холтеровских записей.

Автоматическое распознавание аномалий ритмограммы; переход с ритмограммы на соответствующий фрагмент ЭКГ.

