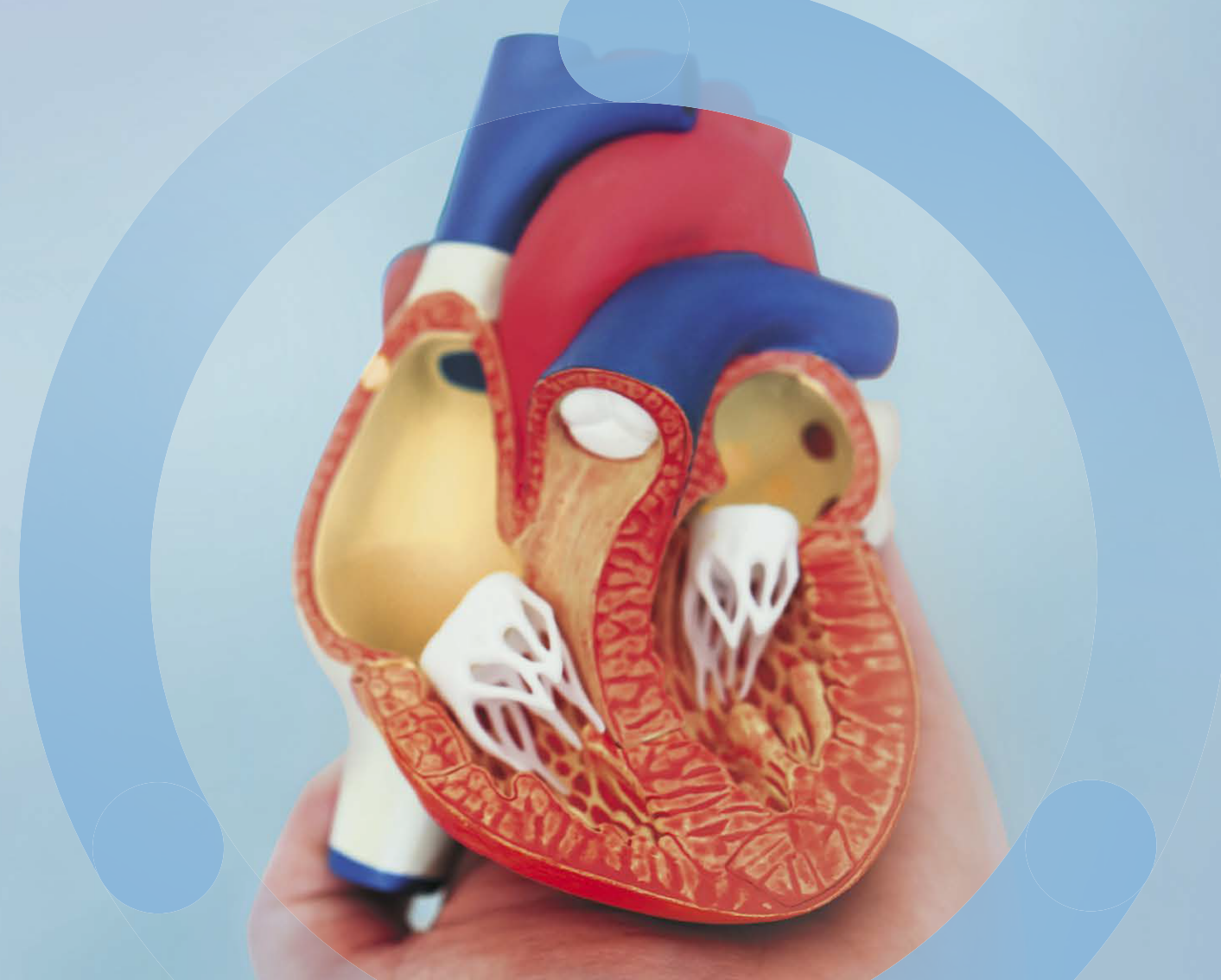


Кардиология

Сердце является самым мощным и выносливым мышечным органом, но одновременно и самым уязвимым, поэтому снижение количества сердечно-сосудистых заболеваний — это приоритетная задача, и подход к ее решению должен быть комплексным. Кардиологические решения GE HealthCare предназначены для регистрации ЭКГ покоя и под нагрузкой, регистрации длительной ЭКГ, а также хранения и обработки полученной информации в цифровом виде.





Кардиология

Сердце под контролем



Диагностическая кардиология:

- MAC 600 ▶
- MAC 5 ▶
- MAC 7 ▶
- Cardioday ▶
- CardioMem CM 4000 ▶
- SEER 1000 ▶
- SEER 12 ▶
- CASE ▶
- CardioSoft ▶
- T2100-ST2 ▶
- eBike ▶
- Tonoport VI ▶
- MUSE ▶

Инвазивная кардиология:

- Mac-Lab ▶
- CardioLab ▶
- ComboLab ▶
- Altix BT22 ▶

MAC 5

Легкость, точность и безопасность в удобном формате

Компактный размер **MAC 5¹⁵**, интуитивный сенсорный экран и усовершенствованный алгоритм автоматической интерпретации и измерения ЭКГ Marquette 12SL* — позволяют упростить рабочий процесс и облегчить оказание медицинской помощи.

Три варианта размера на выбор:

- облегченная конструкция без принтера;
- с термопринтером для печати формата A4;
- с термопринтером для печати формата A5.



* Алгоритм Marquette 12SL доступен не на всех ЭКГ-аппаратах компании GE Healthcare.



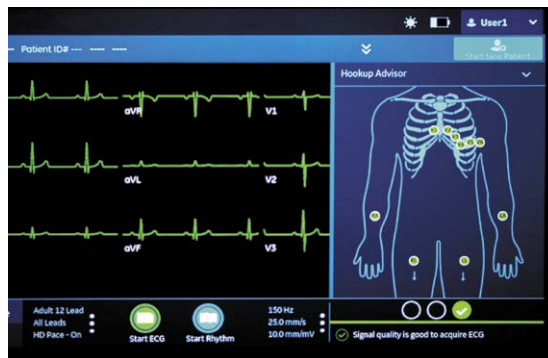
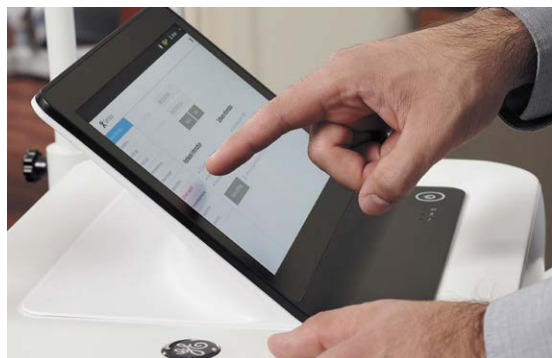
- **Интуитивно-понятный интерфейс** с одновременным отображением всех 12 отведений. Интерактивная схема наложения электродов помогает быстро зарегистрировать ЭКГ в наилучшем качестве.
- **Гендерно-специфическая автоматическая интерпретация ЭКГ** обеспечивает повышенную диагностическую точность, особенно в случаях острого инфаркта миокарда у женщин.
- Передовые **алгоритмы оценки критических состояний** и **анализа острого коронарного синдрома** позволят уже во время сбора данных ЭКГ обнаружить критические изменения на ЭКГ и отобразить их в дополнительном окне в порядке значимости.
- Просмотр 5-минутной записи одного или 12 отведений ЭКГ с **возможностью передачи в MUSE¹⁰** лучших фрагментов кривых для использования в отчете.
- Передача данных в кардиологическое программное обеспечение **MUSE** и **Cardiosoft¹⁶** позволяет **обрабатывать и хранить данные в едином цифровом архиве**.
- **Двусторонняя передача данных** по LAN или Wi-Fi позволяет улучшить диагностический процесс и исключить ручной ввод данных пациента.
- **Сканер штрих-кодов** для автоматизации ввода демографических данных пациента и поиска по заказам.



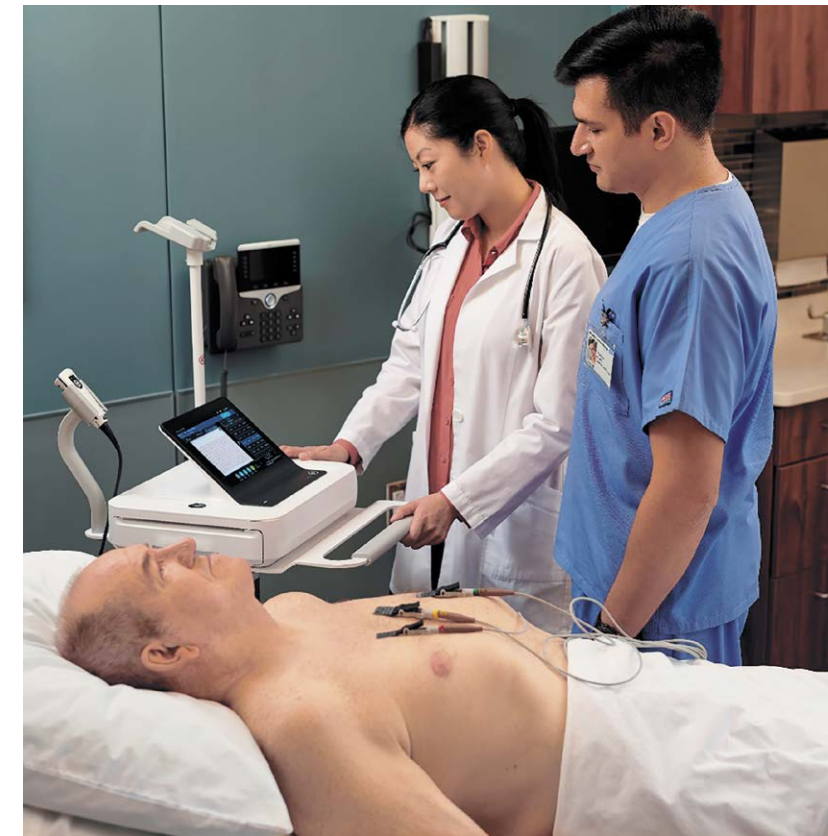
Полный формат получения данных с поддержкой сетевых функций с безопасной передачей данных

MAC 7¹⁷ — это система для регистрации ЭКГ, которая помогает ускорить получение качественной ЭКГ-записи в одно касание.

Интуитивно понятный для пользователей любого уровня, легко подключаемый к существующим экосистемам и оснащенный средствами защиты для обеспечения безопасности данных MAC 7 был разработан для того, чтобы врачи получили полную картину состояния пациента в максимально короткие сроки.



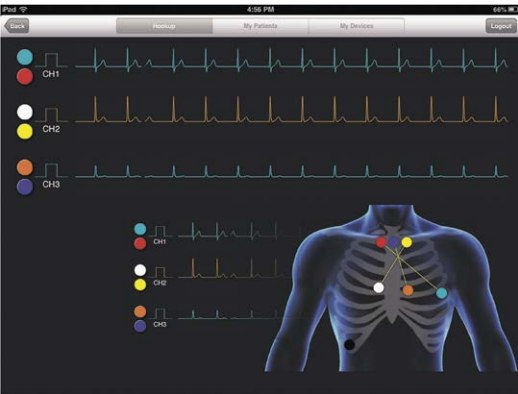
- Большой и четкий **сенсорный дисплей с диагональю 10,1"**, интерактивная схема наложения электродов с функцией мгновенной фиксации первой ЭКГ в хорошем качестве.
- **Гендерно-специфическая автоматическая интерпретация ЭКГ** обеспечивает повышенную диагностическую точность, особенно в случаях острого инфаркта миокарда у женщин.
- Передовые **алгоритмы оценки критических состояний** и **анализа острого коронарного синдрома** позволяют уже во время сбора данных ЭКГ обнаружить критические изменения на ЭКГ и отобразить их в дополнительном окне в порядке значимости.
- Передача данных в кардиологическое программное обеспечение **MUSE** и **Cardiosoft** позволяют **обработать и хранить данные в едином цифровом архиве**.
- Просмотр 5 минутной записи одного или 12 отведений ЭКГ с **возможностью передачи в MUSE** лучших фрагментов кривых для использования в отчете.
- **Двусторонняя передача данных** по LAN или Wi-Fi позволяет улучшить диагностический процесс и исключить ручной ввод данных пациента.
- **Сканер штрих-кодов** для автоматизации ввода демографических данных пациента и поиска по заказам.



Cardioday

Незаменимый помощник в диагностике и терапии больных с фибрилляцией предсердий

Cardioday¹² — система анализа длительной ЭКГ с возможностью обмена данными с кардиологическим информационным программным обеспечением MUSE и мониторами пациента серии CARESCAPE, с большим набором клинических инструментов, расширяющих возможности использования носимых ЭКГ регистраторов от кабинета функциональной диагностики до научно-исследовательского центра.



- **Скорость анализа.** CardioDay позволяет медицинскому персоналу быстро оценить длительную ЭКГ благодаря автоматическому анализу и предустановленным параметрам, задаваемым пользователем и функцией быстрого сканирования.
- **Клинически проверенные алгоритмы** облегчают анализ ЭКГ у пациентов с фибрилляцией предсердий, пациентов группы риска внезапной сердечной смерти, а также пациентов с имплантированными кардиостимуляторами.
- CardioDay обеспечивает **оптимизированный непрерывный процесс мониторинга** ЭКГ, позволяющий экономить время и снижать количество ошибок благодаря совместимости с холтеровскими носимыми регистраторами, прикроватными мониторами **CARESCAPE**¹⁸ и системой **MUSE**.



Регистраторы

MUSE



Многоканальный носимый регистратор ЭКГ **CardioMem CM 4000**¹⁹ сочетает регистрацию ЭКГ до 5 дней со скринингом апноэ, что позволяет получать клинически ценную информацию о состоянии здоровья пациента и принимать своевременное решение без дополнительных датчиков.



- Регистратор оснащен дополнительными опциями, способствующими **более полной постановке диагноза**: опцией оценки изменения **трансторакального импеданса** (отображает дыхательную активность во время сна) и опцией регистрации импульсов кардиостимулятора.
- Большой **цветной автоповоротный дисплей с сенсорным экраном** предоставляет доступ ко всей необходимой информации.
- Перед обследованием возможна передача демографических данных пациента напрямую в регистратор для упрощения программирования.
- **Функции обнаружения недостаточного контакта электрода** с кожей пациента и отслеживания состояния батареи помогают снизить риск получения некачественной или неполной записи ЭКГ и, как следствие, избежать затрат, связанных с необходимостью повторного обследования.



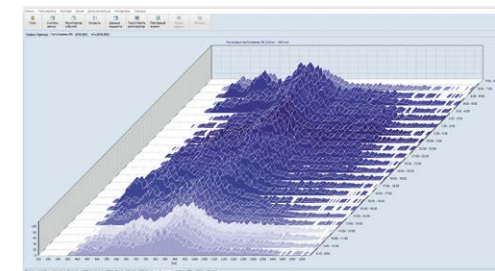
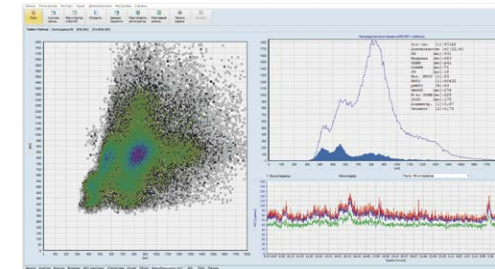
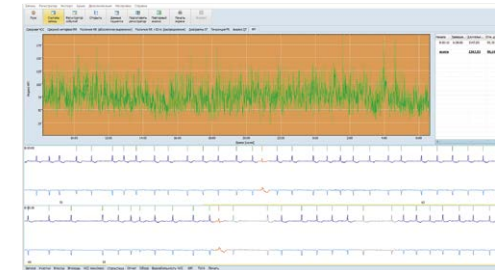
Простота применения и современные технологии для ежедневного использования

SEER 1000²⁰ — компактный, лёгкий многоканальный регистратор ЭКГ, позволяющий непрерывно регистрировать данные ЭКГ в 2 или 3 отведениях до 7 дней.



- **Регистрация данных ЭКГ в 2 или 3 отведениях.**
- Полный доступ ко всем функциям с помощью одной кнопки обеспечивает **простоту использования.**
- Благодаря **беспроводной технологии Bluetooth®** возможна передача данных в регистратор посредством приложения, установленного как на ПК, так и на мобильных устройствах*.
- Приложение, установленное на ПК или/и на мобильное устройство, позволяет **специалистам вносить демографическую информацию о пациенте** и проверять качество наложения электродов и сигнала.
- **Длительность регистрации ЭКГ от 24 часов до 7 дней** без замены батареи при весе устройства 63 грамма.
- Несъемная интегрированная память обеспечивает защиту данных.

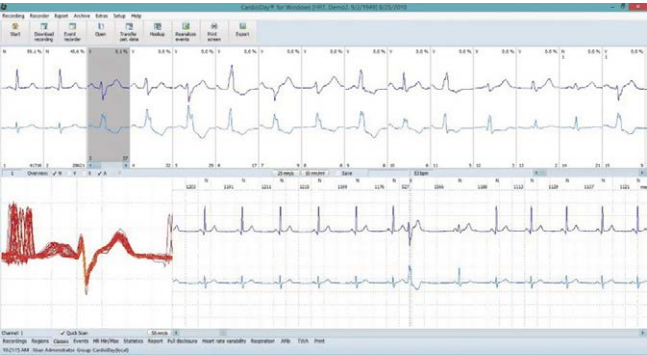
* Мобильные устройства под управлением iOS.



SEER 12

Помощь в выявлении риска внезапной сердечной смерти с помощью оценки длительной ЭКГ в 12 отведениях

Регистратор **SEER 12**²¹ позволяет выполнить регистрацию длительной ЭКГ в 12-ти отведениях и производить детальный анализ с помощью Cardioday. В дальнейшем проанализированные данные могут быть экспортированы автоматически или вручную в электронную медицинскую карту пациента.



GE HealthCare

Регистратор	SEER 1000	CM 4000	SEER 12
Функция			
Количество каналов регистрации ЭКГ	До 3-х	До 3-х	До 12-ти
Способ регистрации ЭКГ, непрерывный	x	x	x
Длительность регистрации, ч	24, 48, 168	120	48
Дисплей	–	x	x
Функция удаленного запуска	x	x	x
Определение каналов кардиостимулятора	x	x	x
Мобильное приложение для регистратора	x	–	–
Канал дыхания	–	x	–
Интегрированная память	x	x	–
Степень защиты IP43	x	x	–

x — наличие.



CASE

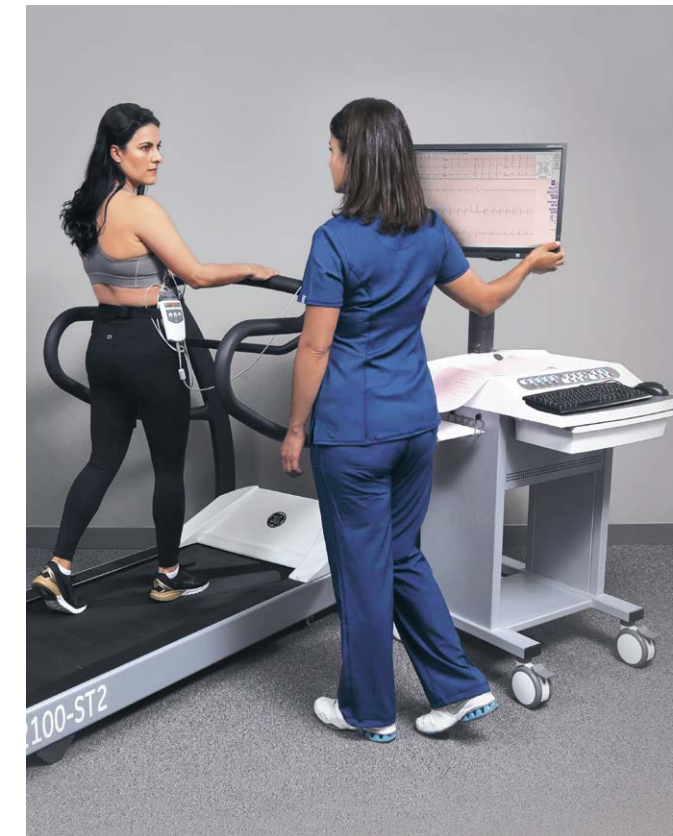
Мощное средство диагностики сердечно-сосудистых заболеваний

Эргономичный программно-аппаратный комплекс **CASE**²² для быстрой диагностики сердечно-сосудистых заболеваний с функциями автоматической интерпретации ЭКГ покоя и под нагрузкой.



- Система CASE имеет эргономичную конструкцию с поворотным дисплеем, встроенным термопринтером, функциональной клавиатурой с быстрым доступом к функциям системы, что позволяет провести тестирование максимально быстро и удобно.
- Регистрация ЭКГ покоя и под нагрузкой в **12–15 отведениях** с поддержкой различных типов нагрузочных устройств.
- Возможность синхронизации данных между CASE и ультразвуковой системой* обеспечивает комплексный подход к проведению стресс-ЭхоКГ, повышая эффективность и комфорт как для пациента, так и для врача.
- Широкий спектр средств анализа и удобных инструментов, заметно упрощающих принятие решений в клинической практике.
- Встроенные в систему средства регистрации и фильтрации сигналов дополнены возможностью более точной регулировки самим пользователем.
- Двусторонняя сетевая связь для удаленного доступа к записям пациентов, хранящихся в системе MUSE и поддержка протокола DICOM®.
- Ультразвуковой спирометрический датчик обеспечивает точность и удобство проведения теста спирометрии покоя без калибровки устройства.

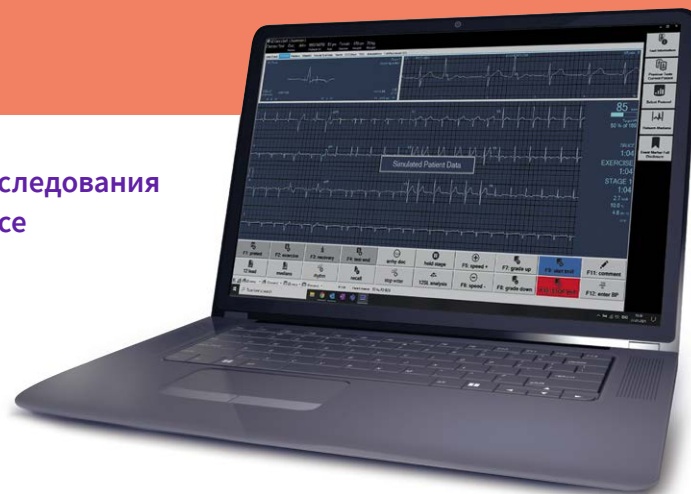
*Только для систем GE HealthCare Vivid.



CardioSoft

Многофункциональное решение, объединяющее все базовые исследования для отделения функциональной диагностики в одном интерфейсе

CardioSoft²³ превращает ПК в рабочую станцию для функциональных методов исследований, позволяющую проводить пробы с физической нагрузкой, выполнять в амбулаторных условиях длительное мониторирование артериального давления и проводить исследования функции внешнего дыхания.



- Программное решение с **проверенной годами технологией Marquette 12SL** для проведения пробы с физической нагрузкой.
- **Регистрация ЭКГ покоя** и под нагрузкой в **12–15 отведениях** с поддержкой различных типов нагрузочных устройств.
- Инструмент **для анализа измерений амбулаторного мониторинга артериального давления** в течение продолжительного времени с помощью Tonoport VI²⁴.
- Благодаря стандартным компьютерным средствам обмена данных можно превратить **автономную рабочую станцию CardioSoft в сетевое решение** для хранения и обработки функциональных исследований.
- **Двусторонняя сетевая связь для удаленного доступа к записям пациентов**, хранящихся в системе MUSE и поддержка протокола DICOM[®].
- Система **вакуумной аппликации электродов** для удобного и надежного крепления электродов на поверхности тела пациента во время проведения стресс-теста.
- Эргономичная **мобильная тележка** с креплением для монитора и дополнительных периферических устройств, полкой для принтера и продуманными местами для хранения принадлежностей.
- **Ультразвуковой спирометрический датчик** обеспечивает точность и удобство проведения теста спирометрии покоя без калибровки устройства.



T2100-ST2

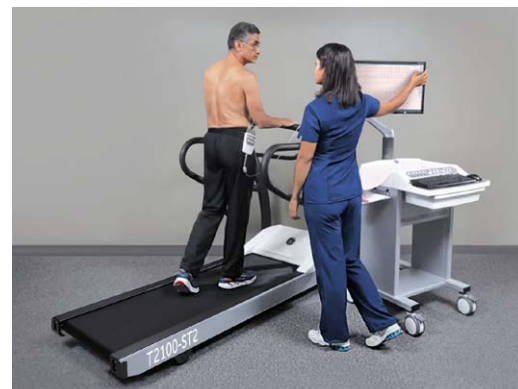
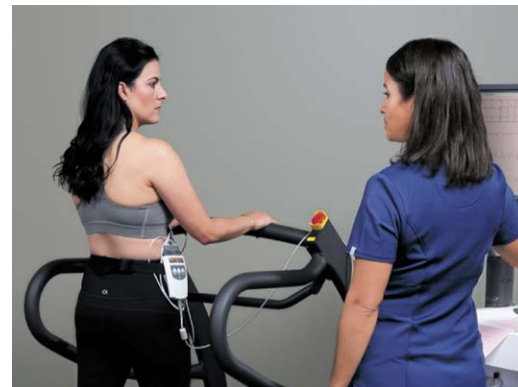
GE HealthCare предлагает широкий спектр нагрузочных устройств для различных пациентов с учетом их кинематических особенностей. Устройства GE HealthCare известны своей надежностью, стабильной механикой и удобством использования как для пациентов, так и для медицинских специалистов.

Простота и надежность в движении

Тредмил **T2100-ST2**²⁵ — это беговая дорожка, способная двигаться с нарастающей скоростью. Пациента просят встать на дорожку и двигаться, стараясь соответствовать скорости ее движения. Во время теста моделируется ходьба по ровной местности или в гору, при этом скорость движения дорожки и угол ее наклона задаются врачом в зависимости от выбранного протокола.

Отличительные особенности тредмил-теста **T2100-ST2**:

- Более естественная кинематика движений с моделированием ходьбы.
- Подходит для разных категорий пациентов (рост, возраст, наличие травм и т.д.).



Серия eBike

Надежные и комфортные решения для всех видов нагрузок

Велоэргометры серии **eBike**²⁶ — это стационарные велосипеды в вертикальном или горизонтальном исполнении, на которых выполняется дозированная нарастающая нагрузка с возможностью регулирования в единицах мощности. При этом мощность задается для пациента, вращающего педали с определенной скоростью при нарастающем сопротивлении.

Отличительные особенности велоэргометрии GE HealthCare:

- Низкий уровень шума и минимальное количество артефактов при проведении исследования.
- Меньшая степень нагрузки на мышцы ног.
- Горизонтальная модель идеально подходит для эхо-кардиографии и сцинтиграфии миокарда.



Cardiosoft и CASE

- **Артериальное давление: точный быстрый мониторинг.** Благодаря автоматическому монитору артериального давления **Tango M2²⁵**, можно сконцентрироваться на пациенте во время стресс-теста и не тратить время на снятие измерений вручную.
- **Беспроводной модуль регистрации ЭКГ покоя и под нагрузкой.** Беспроводное получение данных (с дополнительным модулем GEN-ECG 1200²⁵) устраняет необходимость в громоздких проводах и не ограничивает движения пациентов во время тестирования.
- **Создайте собственную систему.** Системы CASE и Cardiosoft совместимы с вертикальными и горизонтальными велоэргометрами eBike, а также с беговыми дорожками серии T2100. Устройства для эргометрии GE HealthCare известны своей надежностью, стабильной механикой и удобством использования для пациентов.
- **Визуализационные исследования: надежная ведущая технология.** Системы CASE и Cardiosoft с легкостью интегрируются с технологиями визуализации, в том числе стресс-эхокардиографией и ядерной томографией, благодаря чему помогают расширить диапазон возможностей в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний.
- Обе системы работают с **датчиком спирометрии Spiro-SP TrueFlow²⁵**, который отвечает основным требованиям, предъявляемым к успешному проведению теста спирометрии покоя: **точность, простота и удобство.**



Tonoport VI

Компактный и лёгкий амбулаторный монитор артериального давления с возможностью анализа полученных результатов в Cardiosoft

Tonoport VI²⁴ — это простой в управлении и настройке носимый регистратор длительного мониторингирования АД*, предоставляющий всю информацию о динамике артериального давления в текстовом и в графическом виде.

- **Компактный дизайн, встроенный бесшумный насос, быстрое измерение АД** благодаря инфляционному методу работы.
- **Большой дисплей и простые пользовательские настройки** делают использование регистратора удобным для пользователей и пациентов.
- При программировании монитора **возможна установка разных интервалов времени измерения АД**. Опция установки режимов «день» и «ночь» обеспечивает точность получаемых данных и комфорт пациента.
- Работает **до 3 дней без замены батарей** и совместим с системой регистрации ЭКГ в покое и под нагрузкой Cardiosoft.
- **Текстовый и графический редакторы** позволяют печатать, хранить или модифицировать полученные измерения в соответствии с диагностической необходимостью. Возможность сохранения сформированных отчётов (XML, Word, PDF) обеспечивает удобство хранения данных в МИС**.
- **Поставляется в удобном кейсе** для транспортировки с набором аккумуляторов, зарядным устройством и набором манжет.
- Валидирован Британским обществом гипертензии и Европейским обществом гипертонии.

* АД — артериального давления.

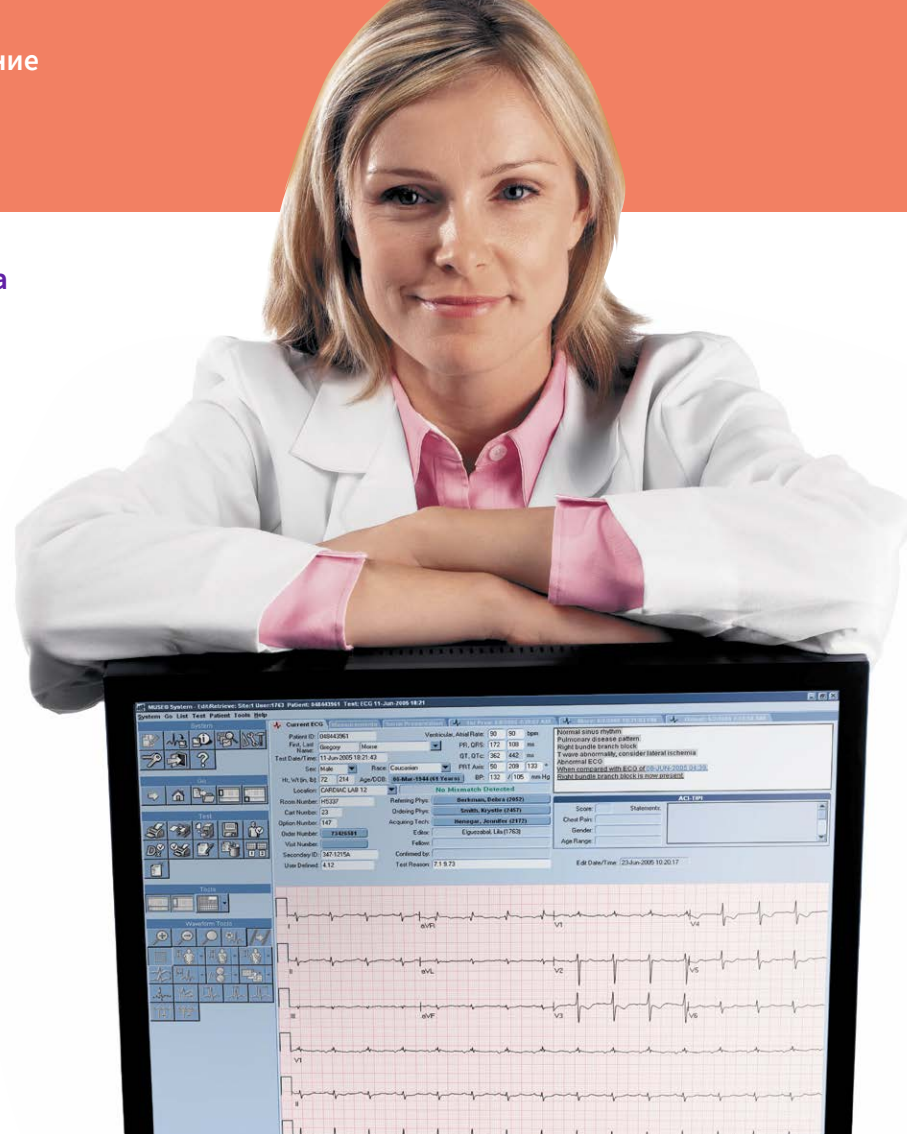
** МИС — медицинская информационная система.



MUSE

Ключевое решение для кардиологии. От клиники до региона

Система **MUSE¹⁰** — это кардиологическое информационное программное обеспечение, предназначенное для сбора, хранения и анализа ЭКГ с систем регистрации ЭКГ покоя, стресс-ЭКГ, холтеровского мониторинга ЭКГ. MUSE предоставляет возможность просмотра и редактирования данных ЭКГ на рабочей станции врача, совершенствуя процесс диагностики сердечно-сосудистых заболеваний как у взрослых пациентов, так и у детей.



- Открывает **доступ** к различным видам **диагностической информации 24/7**.
- **Устраняет разрыв ЭКГ-данных** между этапами маршрутизации пациента (от догоспитального до реабилитации).
- **Объединяет ЭКГ-данные других производителей**, выступая единой комплексной клинической платформой.
- **Бесшовная интеграция с медицинскими информационными системами** по протоколам HL7 и DICOM.
- **Снижение количества случаев ложно-положительных госпитализаций** пациентов с болью в груди и **прирост скорости обработки ЭКГ** благодаря точности автоматической интерпретации ЭКГ.
- **Гибкая масштабируемость** от клиники до региона.
- **Мониторинг и аналитика данных**.
- Практически полное **сокращение расходов на приобретение термобумаги**.
- **Полная преемственность данных** для устройств GE HealthCare.



Mac-Lab

Намного больше, чем система мониторинга гемодинамики

Система гемодинамического мониторинга **Mac-Lab**²⁷ является частью комплексной инфраструктуры рабочих и диагностических процессов в катетеризационной лаборатории, разработанной для эффективной и продуктивной работы, что позволяет больше фокусироваться на пациенте.

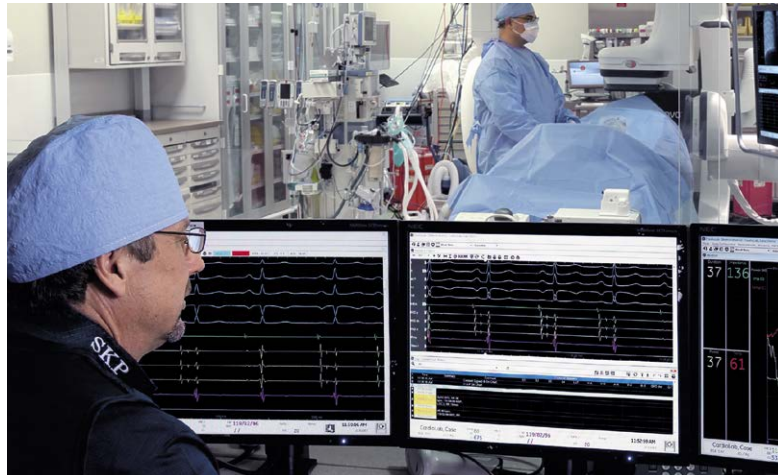


- Встроенная **функция математического вычисления фракционного резерва кровотока** для определения тяжести поражения коронарных артерий исключает необходимость приобретения отдельной системы расчета данного показателя.
- **Возможность создания шаблонов протоколов исследования** и автоматизация процессов отчетности помогают упростить и ускорить документооборот.
- **Двусторонний интерфейс обмена данными с ангиографическими установками** семейств Optima, Innova, Discovery и Allia производства GE HealthCare.
- Возможность **дистанционного управления системой Mac-Lab** с помощью сенсорной панели.
- Возможность **захвата изображений с различных визуализирующих устройств**.
- **Интегрированные показатели жизненно важных функций и звуковые индикаторы** для облегчения сбора данных.
- **Мониторинг сегмента ST** позволяет врачу получать точные данные о его изменениях в любой момент по всем отведениям ЭКГ и сравнивать с ранее записанными.
- Специальное окно даёт возможность **наблюдения за 5 минутами ЭКГ**.



Качество регистрации эндограммы, проверенное более чем 50-летним опытом

Наследуя лучшие технологии Prucka*, **CardioLab²⁸** предоставляет качественную визуализацию во время электрофизиологических исследований, а также предлагает инновационные возможности и функциональность, обеспечивающие превосходное качество сигнала во время процедуры абляции.



* Prucka — Прука.

- **Алгоритмы цифровой** обработки обеспечивают **превосходное качество** визуализации эндокардиальных сигналов. Широкий набор настроек позволяет адаптировать их визуализацию в соответствии с потребностями специалиста в зависимости от вида процедуры.
- **Интеграция с системами для радиочастотной и криоабляции** обеспечивает отображение данных о мощности, длительности, температуре воздействия и импедансе.
- Специальный интерфейс обеспечивает **синхронизацию с ультразвуковой системой** семейства Vivid, создавая единый рабочий процесс с удобным контролем и доступом к информации.
- **Двусторонний интерфейс обмена данными** с ангиографическими установками семейств Optima, Innova, Discovery и Allia.
- **Возможность дистанционного управления** системой CardioLab с помощью сенсорной панели.
- **Возможность захвата изображений** с различных визуализирующих устройств.
- **Инструменты картирования**, включая картирование сердечного ритма, активации и периода восстановления.
- Интерфейс к навигационной системе CARTO Biosense Webster.



ComboLab

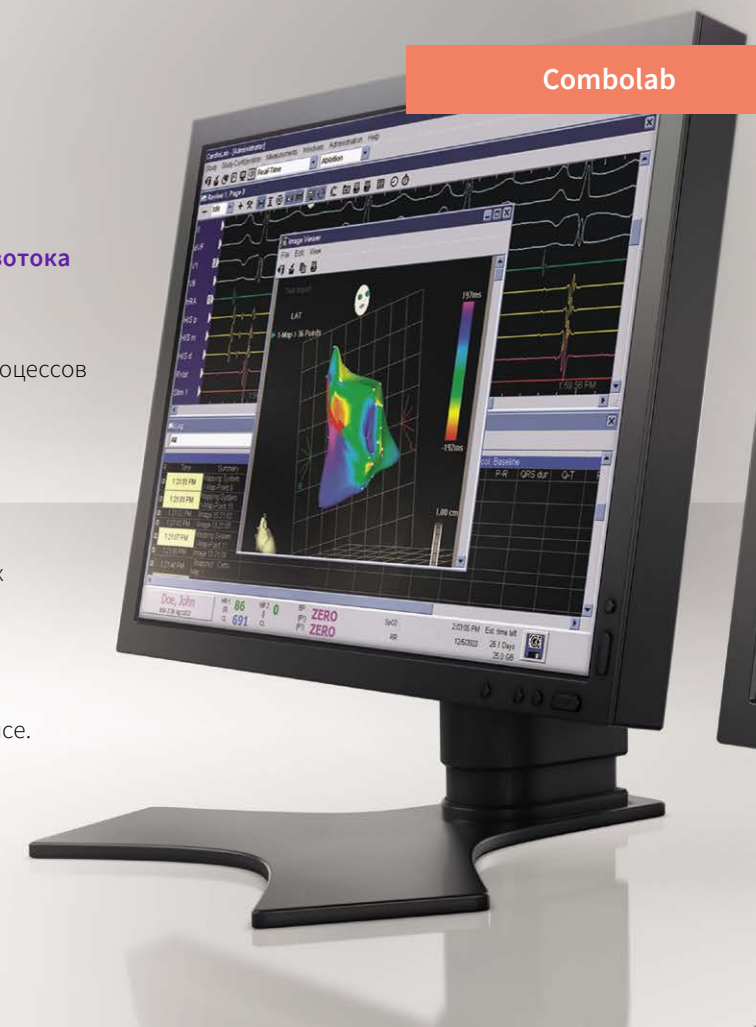
ComboLab объединяет процедуры электрофизиологии и гемодинамики в одну мощную систему регистрации данных

Благодаря техническим и функциональным возможностям для выполнения как гемодинамических, так и электрофизиологических процедур, комбинированная система **ComboLab**²⁹ предоставляет передовые клинические инструменты, необходимые врачам для быстрой и надежной диагностики сосудистых, структурных патологий сердца, а также выявления различных нарушений ритма и контроля их хирургического лечения.

Система ComboLab является экономически выгодным комплексным решением, единой платформой, включающей в себя системы электрофизиологического мониторинга CardioLab и гемодинамического мониторинга MacLab, сочетая в себе их полную функциональность, и позволяет наиболее эффективно использовать катетеризационную и электрофизиологическую лаборатории.



- Встроенная **функция математического вычисления фракционного резерва кровотока** для определения тяжести поражения коронарных артерий исключает необходимость приобретения отдельной системы расчета данного показателя.
- **Возможность создания шаблонов протоколов исследования** и автоматизация процессов отчетности помогают упростить и ускорить документооборот.
- **Двусторонний интерфейс обмена данными с ангиографическими установками** семейств Optima, Innova, Discovery и Allia производства GE HealthCare.
- Возможность **захвата изображений с различных визуализирующих устройств**.
- **Мониторинг сегмента ST** позволяет врачу получать точные данные о его изменениях в любой момент по всем отведениям ЭКГ и сравнивать с ранее записанными.
- Специальное окно даёт возможность **наблюдения за 5 минутами ЭКГ**.
- **Интеграция с системами для радиочастотной и криоабляции** обеспечивает отображение данных о мощности, длительности, температуре воздействия и импедансе.
- **Инструменты картирования**, включая картирование сердечного ритма, активации и периода восстановления.
- Специальный интерфейс обеспечивает синхронизацию с ультразвуковой системой семейства Vivid, создавая единый рабочий процесс с удобным контролем и доступом к информации.
- Интерфейс к навигационной системе CARTO Biosense Webster.

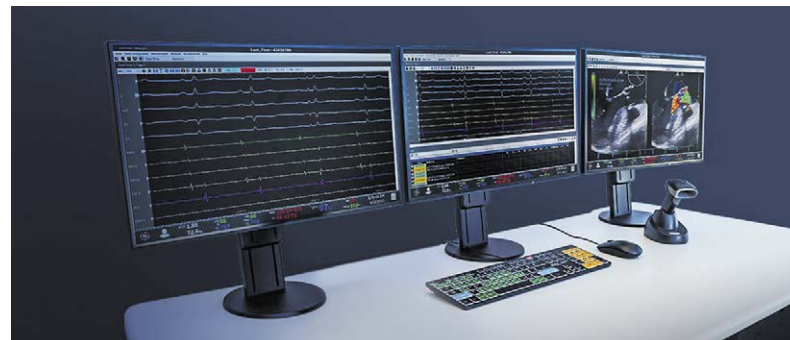


Mac-Lab, Cardiolab, ComboLab

Сочетая в себе самые передовые наработки в области инвазивных процедур, платформа Altix BT22 позволяет сфокусироваться на пациенте

В быстро развивающейся сфере кардиологии Altix BT22* предлагает новые улучшения основных функций и исключительную производительность знакомых систем Mac-Lab и Cardiolab.

Новая платформа сочетает в себе расширенные возможности анализа, клиническую функциональность и бесперебойный рабочий процесс — все то, что вы ожидаете от современной инвазивной системы.



*Altix BT22 доступна не для всех стран.

Цифровой усилитель Prucka 3

- 10-кратное снижение шумов с улучшением CMRR = 120dB.
- Визуализация самых слабых сигналов.
- Поддержание высокой точности сигнала с минимальным шумом.
- Увеличение частоты дискретизации и повышение вычислительной мощности.

Clear View, улучшенный пользовательский интерфейс

- Отображение двух окон Real-time для улучшения клинической визуализации.
- Отображение значения длины сигнала благодаря новому алгоритму.
- Возможность выделения интересующей морфологии сигнала в Multiple Review Windows.
- Наложение интересующей морфологии благодаря Clear Match с отображением процента соответствия.
- Встроенная возможность оценки DFR.



Более тесное соединение с МИС

- Поддержка современных протоколов интеграции в МИС.
- Расширенные возможности поиска благодаря обновлению Search Schedule.
- Автоматическое или ручное заполнение общей дозы рентгеновского облучения.
- Минимизация использования клавиатуры и мыши благодаря интеграции WorkSpace.
- Экспорт отчета в форматах pdf и Word.



Мониторы пациента



Электрокардиографы



Холтеры



Сумки и ремни

ЭКГ кабели и проводники

Mac-Lab



Датчики и кабели
пульсоксиметрии

ЭКГ кабели и проводники
для поверхностной ЭКГ

Кабели инвазивного
давления

Кабель
для регистрации
сердечного выброса

Шланги для манжет

Манжеты

CardioLab и ComboLab

