



Vivid iq

Забота о пациентах.
На новом уровне



Переносной. Мощный. Сенсорный

Система Vivid™ iq¹ сочетает в себе портативность и широкие возможности, которые помогут решить ваши задачи, где бы вы ни оказались².

Это еще один шаг вперед, который оказался возможным благодаря внедрению концепции компактных систем экспертного класса... и продолжению разработок, помогающих пользователям адаптироваться к новым задачам.

На какой уровень вы можете выйти с помощью Vivid iq?



Система Vivid iq Premium³ для кабинета эхокардиографии

Визуализация

Передовая. Доступная. Адаптивная

Система Vivid iq обеспечивает превосходное качество изображений при эхокардиографии, в педиатрии и в широком спектре ультразвуковых диагностических исследований².

Трансторакальная эхокардиография (ТТЕ)

Вам не потребуется жертвовать качеством изображений ради удобства компактной системы.

- **Функция Virtual Apex** — улучшенная визуализация структур по краям сектора благодаря фазированным датчикам с широким полем обзора.

Двумерная чреспищеводная эхокардиография (2D TEE)

Когда время имеет критически важное значение

Система Vivid iq упрощает получение необходимых данных чреспищеводной эхоКГ о функции сердца без ущерба для производительности.

- **Многомерная визуализация (MDI) в двух или трех плоскостях⁴ (с датчиком 6VT-D).** Этот режим, предложенный компанией GE Healthcare, экономит время оператора за счет визуализации сразу трех проекций с высоким временным и пространственным разрешением за одно сердечное сокращение.

Количественный анализ

Упрощение исследования

Средства количественного анализа системы Vivid iq помогают оценить проблемы и наметить ход дальнейших действий. Вы можете использовать комплексный набор простых и интуитивно понятных инструментов — например, AutoEF 2.0⁴, анатомический M-режим и функцию IMT, — которые упростят работу и повысят ее эффективность.

Рабочий процесс

С учетом ваших задач

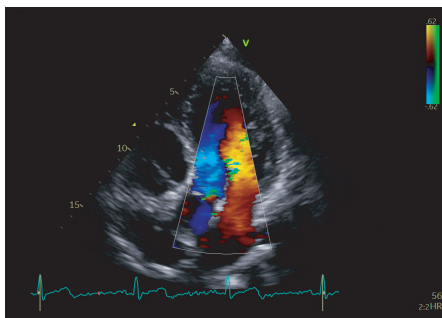
Этот аппарат обеспечивает такие же удобные условия работы, как и другие системы Vivid, но при этом дополнительно упрощает ее благодаря автоматизированным функциям и функциям сенсорного экрана, аналогичным тем, которые используются на смартфонах.

Сенсорный интерфейс

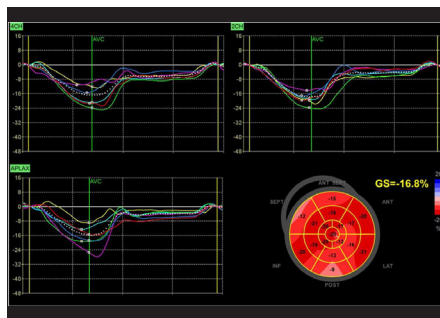
- Управление с помощью жестов касания, сведения и разведения пальцев, как на планшете.
- Удобная клавиатура.

Трансторакальная эхокардиография (ТТЕ)

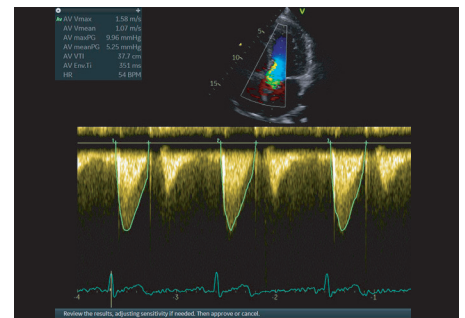
Удобные приложения, такие как Auto Gain и Smart Stress⁴, позволяют ускорить и упростить проведение исследований.



Color Flow. Режим цветowego доплеровского картирования (ЦДК), в котором вы сможете получить информативные изображения с впечатляющей цветовой чувствительностью, высоким контрастным разрешением и детализацией спектра.



Automated Function Imaging (AFI) 2.0. Инструмент второго поколения для оценки и количественного анализа движения стенок желудочка применяется для работы с двумерными данными трансторакальной и чреспищеводной эхокардиографии. Благодаря интегрированной функции AutoEF фракцию выброса можно рассчитать, не выходя из приложения.



Cardiac Auto Doppler. Этот инструмент на основе искусственного интеллекта позволяет проводить автоматические кардиологические доплеровские измерения основных параметров на протяжении всех сердечных циклов. Он обеспечивает высокую воспроизводимость результатов и потенциально сокращает продолжительность чреспищеводной и трансторакальной эхокардиографии у взрослых и детей.

Широкие диагностические возможности

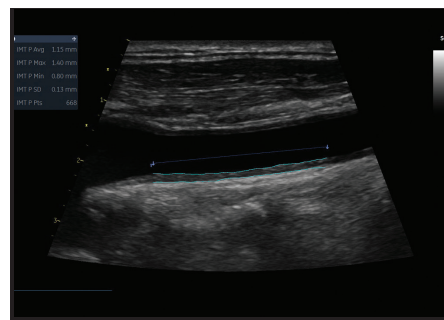
Ультразвуковая диагностика проводится в связи с самыми разнообразными проблемами пациентов. Система Vivid iq помогает получить точную диагностическую информацию при сосудистых, абдоминальных и акушерско-гинекологических исследованиях, а также при УЗИ поверхностно расположенных малых органов.

- **Virtual Convex[†]** — приложение, расширяющее угол обзора в дальнем поле и способствующее улучшению качества изображения.
- **B-Flow⁴** — эта функция обеспечивает более высокое пространственно-временное разрешение для оценки кровотока и структуры стенок сосудов без ограничений, характерных для доплеровских режимов визуализации.
- **Blood Flow Imaging⁴** — это приложение позволяет повысить качество визуализации динамики кровотока с помощью специализированного алгоритма обработки сигналов.
- **LOGIQ View⁴** — инструмент, увеличивающий поле обзора при визуализации крупных органов, которые обычно не помещаются на одном изображении.

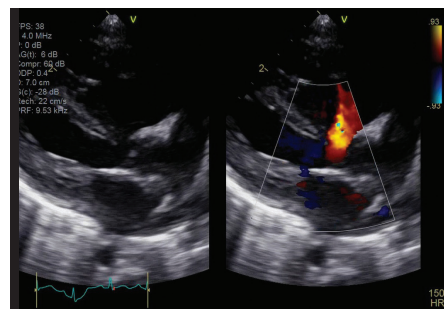
Педиатрия

Визуализация в педиатрии осложняется из-за малого размера анатомических структур и относительно высокой частоты сердечных сокращений.

Система Vivid iq помогает быстро и уверенно установить диагноз у самых разных групп педиатрических пациентов и новорожденных. Vivid iq обеспечивает возможность визуализации детей в режимах TTE и 2D TEE. Для более быстрой диагностики используются также Z-оценки.



Auto IMT⁴. Эта функция автоматически определяет границы тканей и выполняет все необходимые расчеты для оценки толщины комплекса интима — медиа.



Color Flow — режим цветного доплеровского картирования (ЦДК), в котором вы сможете получать информативные изображения с превосходной цветовой чувствительностью, высоким контрастным разрешением и детализацией спектра.



4D-визуализация на Vivid iq для интервенционных процедур

Визуализация

Передовая. Доступная. Адаптивная

Успех вмешательства в первую очередь зависит от качества визуализации. Благодаря Vivid iq врачи всегда имеют точную и актуальную информацию об анатомии и функции исследуемого органа.

Чреспищеводная эхокардиография (ТЭЕ)

Система Vivid iq упрощает использование чреспищеводной эхоКГ в режимах 2D и 4D и получение с ее помощью данных о функции сердца без ущерба для производительности.

4D-маркеры⁴ — создание аннотаций, которые видны на 4D-изображении и 2D-проекциях при любом угле обзора. Это упрощает взаимодействие членов интервенционной бригады в ангиографическом кабинете и операционной.

View-X⁴ — одновременный вывод рентгеноскопического изображения в режиме реального времени на экране системы Vivid iq упрощает взаимодействие членов интервенционной бригады.

- **Многомерная визуализация (MDI) в двух или трех плоскостях⁴ (с датчиком 6VT-D)**
 - Режим Bi-plane: одновременное сканирование в двух плоскостях, одну из которых можно свободно поворачивать и наклонять.
 - Режим Tri-plane: одновременное сканирование в трех плоскостях, которые можно свободно поворачивать.
- **Внутрисердечная эхокардиография (ICE)^{4, 5}**

Впечатляющая детализация изображений, получаемых на системе Vivid iq, в сочетании с технологией ICE и адаптером датчика ICECord-RS для подключения к катетерному датчику улучшает качество мониторинга и навигации в реальном времени во время интервенционных процедур.
- **Интерфейс CARTOSOUND^{®4}**

Система может взаимодействовать с навигационной системой CARTO[®] 3 EP и ультразвуковыми катетерами SOUNDSTAR[®] производства Biosense Webster[®].

Количественный анализ

Упрощение ультразвуковых исследований

4D Auto AVQ⁴ — автоматическое сегментирование, выравнивание и количественная оценка выходного тракта левого желудочка (ЛЖ), проходящего через аортальный клапан. Результаты визуализации важны для определения размеров и ориентации устройства в процедурах транскатетерной замены/имплантации аортального клапана.

4D Auto MVQ⁴ — этот интегрированный пакет для чреспищеводной эхокардиографии помогает визуализировать и количественно оценить митральный клапан с помощью полуавтоматического алгоритма с функцией определения поверхностей.

4D Auto LVQ⁴ — интегрированный инструмент GE для определения фракции выброса и объема был адаптирован для работы с полномасштабными наборами данных, полученными с помощью датчика 4D TEE. Для первоначального определения границы эндокарда достаточно разместить точки двумя щелчками мыши. При необходимости можно воспользоваться простым инструментом редактирования и получить мгновенный доступ к 3D-анализу фракции выброса и объема.

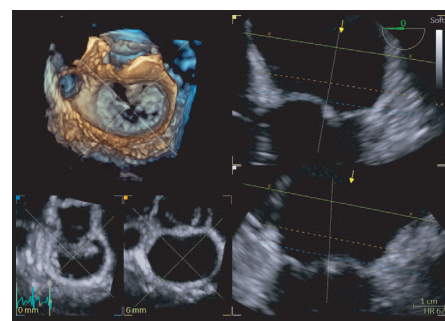
Рабочий процесс

С учетом ваших задач

Четырехмерная чреспищеводная эхокардиография (4D TEE)

Экономьте время, получая важнейшую информацию о функции сердца с помощью набора эффективных инструментов.

- **FlexiSlice** — благодаря измерительному курсору расстояния и двум новым форматам отображения этот обновленный интерактивный инструмент для получения двумерных и объемных изображений в режимах реального времени или воспроизведения помогает получить дополнительную информацию и сэкономить время[†].
- **FlexiZoom** — интуитивно понятный пользовательский интерфейс с гибкими возможностями для ускорения и упрощения визуализации структур интереса.
- **2-Click Crop** — обрезка изображения двумя щелчками мыши — используется для работы со стандартными и нестандартными проекциями при сканировании в реальном времени либо воспроизведении изображений. Позволяет быстро обрезать изображения на основе двух выделенных плоскостей.



FlexiSlice. Интерактивный инструмент для получения двумерных и объемных изображений в режимах реального времени или воспроизведения.

Vivid iq для кабинета врача

Визуализация

Передовая. Доступная. Адаптивная

Vivid iq обеспечивает впечатляющее качество изображений в кардиологии, предоставляет такие инструменты количественной оценки, как 2D Auto EF, TVI и IMT, и позволяет проводить другие диагностические исследования там, где это необходимо вам и вашим пациентам.

Трансторакальная эхокардиография (ТТЕ)

Вам не потребуется жертвовать качеством изображений ради удобства компактной системы.

Количественный анализ

Упрощение исследования

Средства количественного анализа системы Vivid iq помогают оценить проблемы и наметить ход дальнейших действий. Вы можете использовать комплексный набор простых и интуитивно понятных инструментов — например, AutoEF 2.0⁴, анатомический M-режим и функцию IMT, — которые упростят работу и повысят ее эффективность.

Рабочий процесс

С учетом ваших задач

Этот аппарат обеспечивает такие же удобные условия работы, как и остальные системы Vivid, но при этом дополнительно упрощает ее благодаря автоматизированным функциям и функциям сенсорного экрана, аналогичным тем, которые используются на смартфонах.

Сенсорный интерфейс

- Упрощение ввода данных по сравнению с Vivid q.
- Управление с помощью жестов касания, сведения и разведения пальцев, как на планшете.
- Удобная клавиатура.

Трансторакальная эхокардиография (ТТЕ)

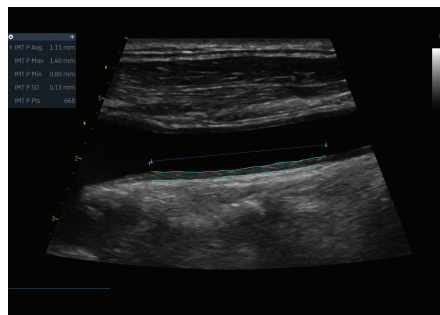
Удобные приложения, такие как Auto Gain, ScanAssist Pro и Smart Stress⁴, позволяют ускорить и упростить проведение исследований.

- **Cardiac Auto Doppler** — этот инструмент автоматизированной доплерографии на основе искусственного интеллекта позволяет проводить доплеровские измерения основных параметров на протяжении всех сердечных циклов. Он обеспечивает согласованность результатов и в перспективе может сократить продолжительность чреспищеводной и трансторакальной эхокардиографии у взрослых и детей.

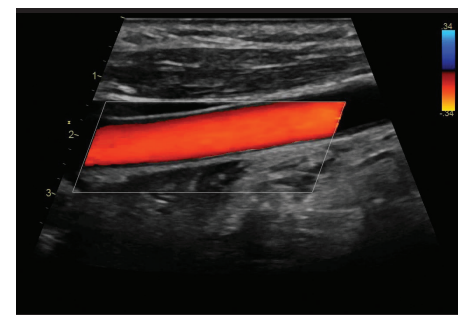
Широкие диагностические возможности

Ультразвуковая диагностика проводится в связи с самыми разнообразными проблемами пациентов. Система Vivid iq помогает получить точную диагностическую информацию при сосудистых, абдоминальных и акушерско-гинекологических исследованиях, а также при УЗИ поверхностно расположенных малых органов.

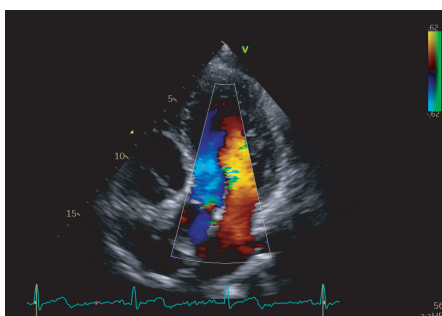
- **B-Flow** — эта функция обеспечивает более высокое пространственно-временное разрешение для оценки кровотока и структуры стенок сосудов без ограничений, характерных для доплеровских режимов визуализации.
- **Blood Flow Imaging⁴** — это приложение позволяет повысить качество визуализации динамики кровотока с помощью специализированного алгоритма обработки сигналов.



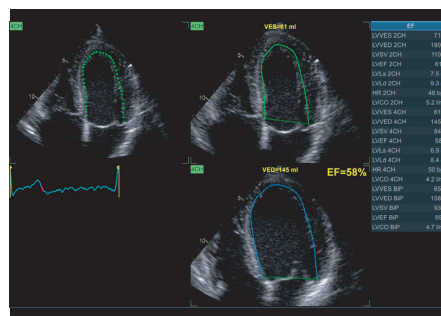
Intima-Media Thickness (IMT) — эта функция автоматически определяет границы тканей и выполняет все необходимые расчеты для оценки толщины комплекса интима – медиа.



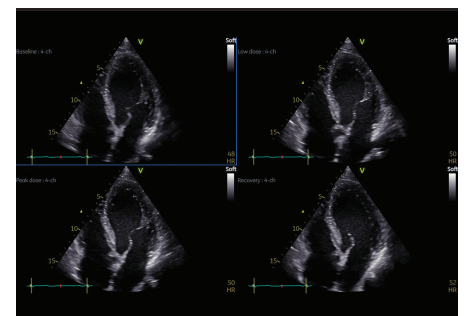
Virtual ConvexT. Приложение, расширяющее угол обзора в дальнем поле и способствующее улучшению качества изображения.



Color Flow. Режим цветовой доплеровской картирования (ЦДК), в котором вы сможете получать информативные изображения с превосходной цветовой чувствительностью, высоким контрастным разрешением и детализацией спектра.



AutoEF 2.0⁴. Этот инструмент второго поколения для оценки и количественного анализа движения стенок желудочка применяется для работы с двумерными данными трансторакальной и чреспищеводной эхокардиографии.



Smart Stress⁴. Этот пакет оснащен буфером памяти и содержит протоколы для стресс-эхоКГ с фармакологической и физической нагрузкой (для беговой дорожки и велотренажера), а также шаблоны настроек, которые могут изменяться пользователем.

Надежность

Система Vivid iq рассчитана на жесткие условия повседневной работы и позволяет сосредоточиться во время исследования на пациенте и его ультразвуковых изображениях. Мы настолько уверены в ее надежности, что предлагаем многолетнее сервисное обслуживание (оно может зависеть от региона; уточняйте, пожалуйста, у местного представителя компании). На случай выполнения каких-либо работ с системой мы предлагаем программу временной замены оборудования, которая сокращает время простоя.

В новой конструкции системы улучшены держатели датчиков, что повышает уровень их защиты. Спроектированный нами модуль ЭКГ безопасно располагается под зоной с датчиками, так что никакие элементы не выступают за границы системы. Все эти новые усовершенствования обеспечивают надежность и устойчивость в работе.

Трехлетнее сервисное покрытие⁶

Благодаря годовой стандартной гарантии и двум дополнительным годам обслуживания вы можете рассчитывать на максимальную отдачу от инвестиций в систему Vivid iq.

Средства обмена данными

Поддержка функции Pediatric DICOM® SR — при пересылке педиатрические измерения из структурированного отчета автоматически попадают в протокол педиатрического исследования на стороне адресата и могут быть быстро проанализированы в любом удобном месте.

Расширенная поддержка структурированных отчетов в формате DICOM SR для кардиологических и сосудистых исследований, в том числе для измерений, определенных пользователем.

Расширенные средства DICOM-просмотра позволяют ускорить анализ и документирование данных за счет использования элементов настройки контрастности, яркости, масштабирования и панорамирования для оптимизации DICOM-изображений.

Передача исходных данных — функция передачи выбранных пользователем файлов с исходными данными в среде DICOM®.

Безопасность

Система Vivid iq создана с учетом высоких требований к надежности и безопасности.

LDAP — защита данных пациента обеспечивается с помощью протокола Lightweight Directory Access Protocol (легкорасширяемый протокол доступа к каталогам), который позволяет ИТ-специалистам контролировать вход пользователей в систему и снижает риск возникновения брешей в ее защите.

Настраиваемый пароль для входа в систему.

Предусмотрены полностью настраиваемые пароли для входа в систему и внутренние пароли, которые соответствуют требованиям отделов ИТ к уровню безопасности.

Шифрование данных на диске, содержащем архив и изображения, помогает обеспечить защиту и конфиденциальность данных даже в случае кражи диска.

Для предотвращения несанкционированного запуска программ и потенциального повреждения аппарата используются средства операционной системы Windows® 10 с белым списком приложений.



Конструкция

Гибкость, которая вам необходима

Vivid iq — компактная, но в то же время чрезвычайно мощная система. Она оснащена мультиразъемом для датчиков⁴, и вы можете переносить ее вручную или перемещать на тележке⁴ в любое нужное место — в кабинет врача, операционную или в удаленный населенный пункт².

Консоль

- На 10% легче и на 10% тоньше, чем система Vivid q.
- Закрытая конструкция позволяет проводить очистку дезинфицирующими растворами (см. руководство по эксплуатации).
- Переносная система: работа от аккумулятора до 1 часа (при полном заряде), интеллектуальный режим ожидания.
- Подключение внешнего монитора: систему можно подключить к любому внешнему монитору.

Тележка²

Новая тележка обеспечивает надежную защиту консоли во время транспортировки. Благодаря регулировке высоты улучшен угол обзора и создаются удобные условия для сканирования в положении стоя или сидя.

- Комплект аккумуляторов⁴ (до 3 часов автономной работы при полном заряде).
- Порт на 4 датчика⁴.

Датчики

- Широкая совместимость с другими системами Vivid.
- Широкий выбор.
- Программируемые кнопки для ТЭЕ: настраиваемые кнопки на ручке датчика ТЭЕ облегчают проведение чреспищеводной эхокардиографии, устраняя необходимость в перемещении руки к самой системе.



Компания GE Healthcare предоставляет передовые технологии и услуги, соответствующие растущему спросу на расширение доступа, повышение качества и снижение стоимости медицинской помощи. Работа компании GE (обозначение NYSE: GE) посвящена самому важному — людям и технологиям, которые помогают решать самые трудные задачи.

GE Healthcare помогает медицинским работникам предоставлять своим пациентам высококачественную медицинскую помощь; ее деятельность охватывает самые разные области — от диагностической визуализации, программного обеспечения и информационных технологий до мониторинга и диагностики пациентов, разработки лекарственных средств и фармацевтических технологий, а также решений для повышения производительности.

Контактная информация:

123112, г. Москва, Пресненская набережная, д. 10 С,
Москва-Сити, БЦ «Башня на Набережной»
Тел.: + 7 495 739 69 31, факс: + 7 495 739 69 32

Сервисный центр:
Тел.: 8 800 333 69 67 (бесплатный номер
для звонков из регионов России)

Офисы GE Healthcare в России

197022, г. Санкт-Петербург,
ул. Профессора Попова, д. 37, лит. В,
БЦ «Сенатор»

620026, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д. 44 д,
офис 406, БЦ «Центр международной торговли»
Тел.: + 7 343 253 02 55, факс: + 7 343 253 02 55

630132, г. Новосибирск, ул. Красная, д. 35,
офис 810 и 1606, БЦ «Гринвич»
Тел.: + 7 383 328 08 51, факс: + 7 383 328 08 51

Офисы GE Healthcare в Казахстане

050040, г. Алма-Ата, ул. Тимирязева, д. 28 В,
3 этаж, БЦ «Алатау Гранд»
Тел.: + 7 727 232 11 20, факс: + 7 727 232 11 21

010000, г. Нур-Султан, м-р «Самал», д. 12,
3 этаж, БЦ «Башня Астана»
Тел.: + 7 717 279 63 00, факс: + 7 717 259 14 13

Сервисный центр:
Тел.: + 7 727 321 13 49,
+ 7 727 321 13 54

¹Система ультразвуковая диагностическая медицинская Vivid iq с принадлежностями.

²Работа системы была проверена в условиях ограниченного использования вне медицинских учреждений. Оценка для использования во время транспортировки не проводилась. Использование системы должно соответствовать условиям окружающей среды, описанным в руководстве по эксплуатации. Для получения подробной информации свяжитесь с местным торговым представительством GE Healthcare.

³Vivid iq Premium и Vivid iq 4D являются конфигурациями системы Vivid iq.

⁴Опция.

⁵Наличие катетера ICE в продаже зависит от конкретной страны. Для получения информации обращайтесь непосредственно в Biosense Webster®.

⁶Условия дополнительного сервисного покрытия могут варьироваться. Чтобы узнать условия, действительные в вашей стране, свяжитесь с местным представительством GE.

[†]По сравнению со сканированием без функции Virtual Convex.

[‡]По сравнению с версией v201.

Некоторые из описанных датчиков, опций или функций могут ОТСУТСТВОВАТЬ в продаже в ряде стран. За дополнительной информацией обращайтесь в местное торговое представительство компании.



© Компания General Electric, 2020 г. Все права защищены.

GE, монограмма GE и Vivid являются товарными знаками компании General Electric или одной из ее дочерних компаний. DICOM — это зарегистрированный товарный знак Национальной ассоциации изготовителей электрооборудования для публикаций ее стандартов относительно цифровой передачи медицинской информации. Windows является товарным знаком Microsoft Inc. Все товарные знаки третьих сторон являются собственностью их соответствующих владельцев.