

GE Healthcare



LOGIQ E9

Ультразвук без границ



Расширяя пределы

LOGIQ E9 дарит Вам свободу использовать ультразвук по-новому.

Теперь у Вас есть сила изображений исключительного качества для любого пациента.

С LOGIQ E9 Вы можете легко улучшить рабочий процесс. А экспертные инструменты позволят делать то, о чем Вы и не думали, что это может быть сделано при помощи ультразвука.

Экстраординарные изображения

Динамичная Акустическая Архитектура дает отточенное изображение почти без применения регулировок.

Невероятная однородность изображения проявляется и в ближней, и в дальней зонах.

Увеличивайте проникновение, не жертвуя разрешением, с использованием передовых технологий датчиков.

Простой рабочий процесс

Высокоинтуитивный интерфейс пользователя сосредотачивает клавиши управления там, где это удобно Вам.

Полностью настраиваемый Scan Assistant поможет существенно реже касаться управляющих клавиш.

Необработанные данные доступны в каждом исследовании, и Вы можете настраивать изображение даже после того, как отпустили пациента.

ультразвука

Экспертные инструменты

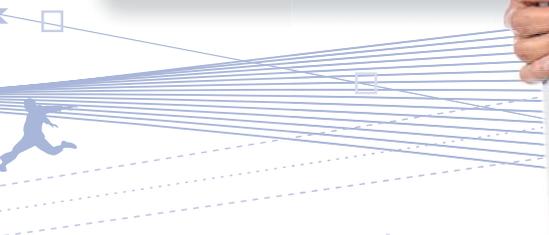
Совмещайте ультразвук в реальном времени с предзаписанными КТ-, МРТ-, или УЗ-изображениями.

Наглядно отслеживайте положение области сканирования с помощью технологии типа GPS.

Направляйте биопсийную иглу с высокой точностью.

Исследуйте анатомию в любой плоскости с объемным ультразвуком.

Применяйте Эластографию для определения жесткости тканей.



+



Динамичная Акустическая

Удивительная возможность смотреть любого пациента

Ультразвук всегда использовал жесткие допущения. До сегодняшнего дня. Теперь LOGIQ E9 использует архитектуру, которая помогает сделать ультразвук более динамичным. Этот гибкий подход построен на патентованных клинических моделях тела человека. Динамичная Акустическая Архитектура постоянно контролирует численные параметры сканирования, и Вы можете получать выдающиеся изображения на любом пациенте, почти не настраивая систему.

Высочайшее качество даже на глубине



Датчики E-серии под управлением Динамичной Акустической Архитектуры дают отличное пространственное разрешение вплоть до глубины 24 см (слева). Этот же датчик с применением высокой частоты дает великолепное пространственное и контрастное разрешение, используя единственную зону фокуса (справа).

Динамичная Акустическая Архитектура LOGIQ E9 создает выдающуюся однородность изображения. Даже на крупных пациентах Вы получаете великолепную картину по всему полю обзора.

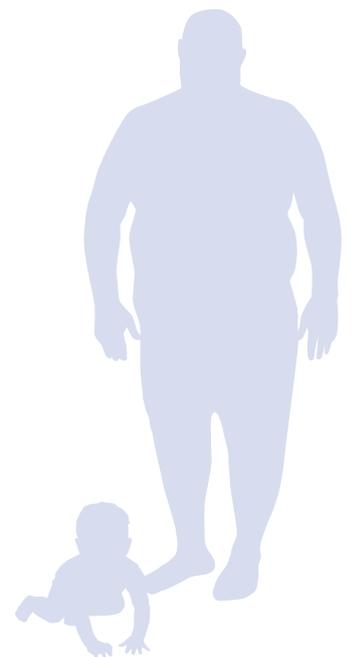


Потрясающие датчики E-серии делают визуализацию потрясающе простой

Технология акустического предусилителя улучшает чувствительность, перенаправляет неиспользованную акустическую энергию, прошедшую ранее через кристаллы датчика.

Технология монокристалла используя новые керамические материалы, увеличивает полосу рабочих частот, улучшает соотношение сигнал/шум, продольное разрешение и проникновение.

Технология матричной решетки (датчики с двумерной матрицей кристаллов) помогает достичь однородного разрешения во всем поле обзора.



Архитектура

Инновационная платформа

Хорошие изображения

Датчик > Бимформер > Обработка сигнала > Скан конвертер > Дисплей

Прекрасные изображения

Датчик > Бимформер > Платформа TruScan

Экстраординарные изображения: LOGIQ E9

Датчик E-серии > Динамичная Акустическая Архитектура





На примере этой нормальной паренхимы печени можно видеть однородность изображения по глубине. Режимы кодированной гармоники, SRI-HD

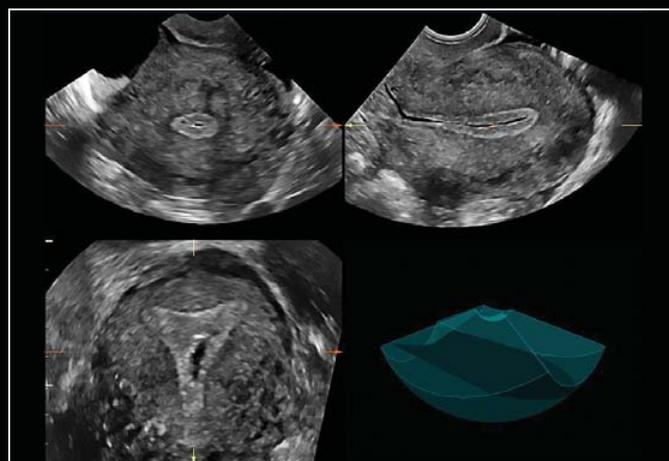


Даже при включении цветного и импульсного доплера качество изображения бляшки внутри стента сонной артерии остается неизменным

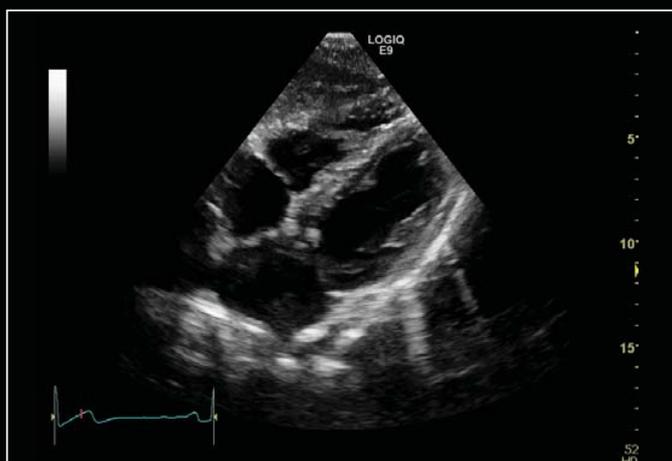
Больше клинической уверенности



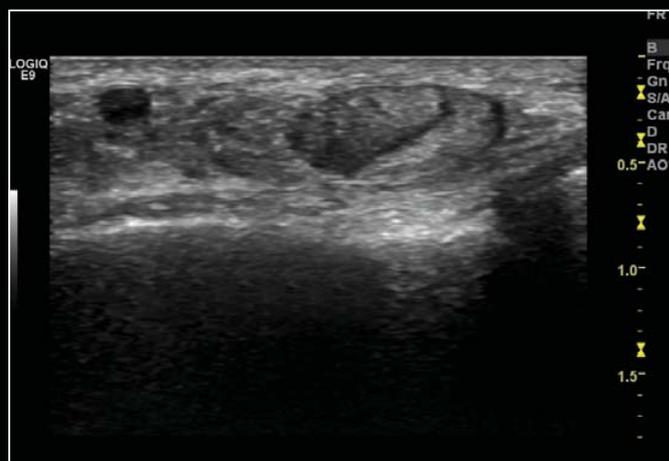
Четкие границы и внутренняя структура узла щитовидной железы отображаются с помощью LOGIQView, кодированной гармоники, CrossXBeam™, SRI-HD



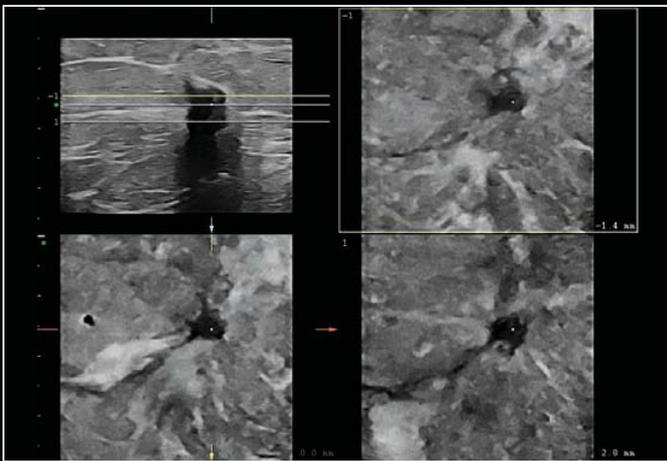
Многоплановая реконструкция матки с великолепным контрастным разрешением эндометрия и проекцией в коронарной плоскости. Коронарный срез дает изображение недоступное обычными методами



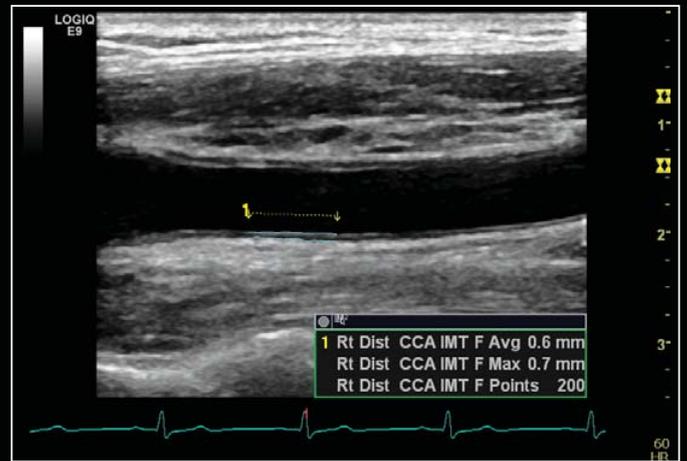
Четырехкамерная проекция сердца с исключительной детализацией на глубине



Поперечное изображение медианного нерва. Высокочастотный датчик, режимы кодированной гармоники, CrossXBeam™, SRI-HD



Звездчатая структура злокачественного образования в молочной железе отображается в коронарной проекции. Высокочастотный объемный датчик, режимы кодированной гармоники, TUI, SRI-HD



Автоматическое измерение толщины комплекса интима-медиа дистального сегмента общей сонной артерии с отображением сигнала ЭКГ

С ДИНАМИЧНЫМ УЛЬТРАЗВУКОМ



Поверхностная реконструкция 28 недельного плода с замечательной анатомической детализацией. Режимы кодированной гармоники, SRI-HD

Технологии улучшения изображения

Динамическая Акустическая Архитектура — гибкий подход, построенный на патентованных клинических моделях тела человека.

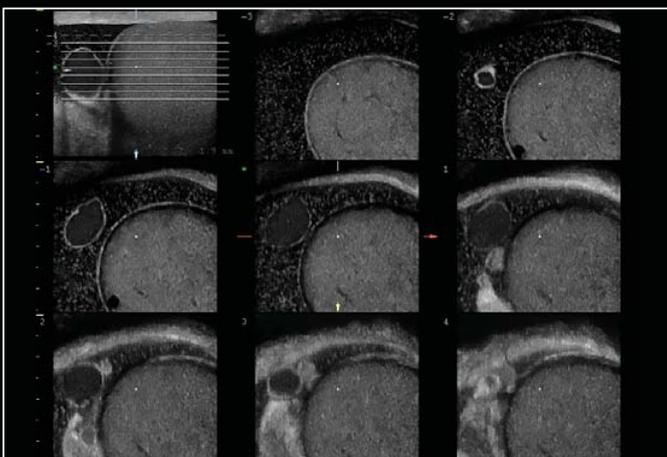
Датчики E-серии улучшают чувствительность, проникновение, пространственное разрешение и однородность изображения.

Органоспецифичный алгоритм подавления спеклов с высоким разрешением (SRI-HD) повышает контрастное разрешение, уменьшая спекл-шум, без влияния на изображение самих тканей.

CrossXBeam™ комбинирует несколько изображений, полученных с разных углов обзора, в реальном времени. Улучшает четкость отображения границ и увеличивает контрастное разрешение.

Режим кодированной гармоники улучшает разрешение в ближней зоне для наблюдения мелких деталей, а также проникновение сигнала в дальней зоне по сравнению с обычным режимом тканевой гармоники.

LOGIQView создает протяженные изображения анатомических структур с превосходной визуализацией, предоставляет больше клинической информации.



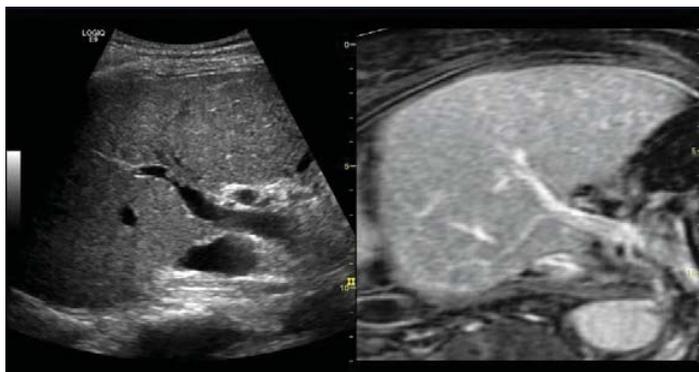
Изображения кисты придатка яичка, яичка и мошонки, полученные с помощью объемного датчика и режима TUI

Объемная навигация

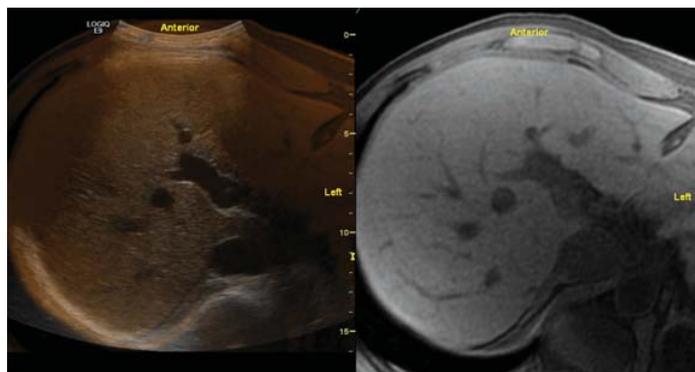
Взгляните на ультразвук по-новому

Инструмент Совмещение объединяет КТ- и МРТ-изображения с УЗ-аппаратом

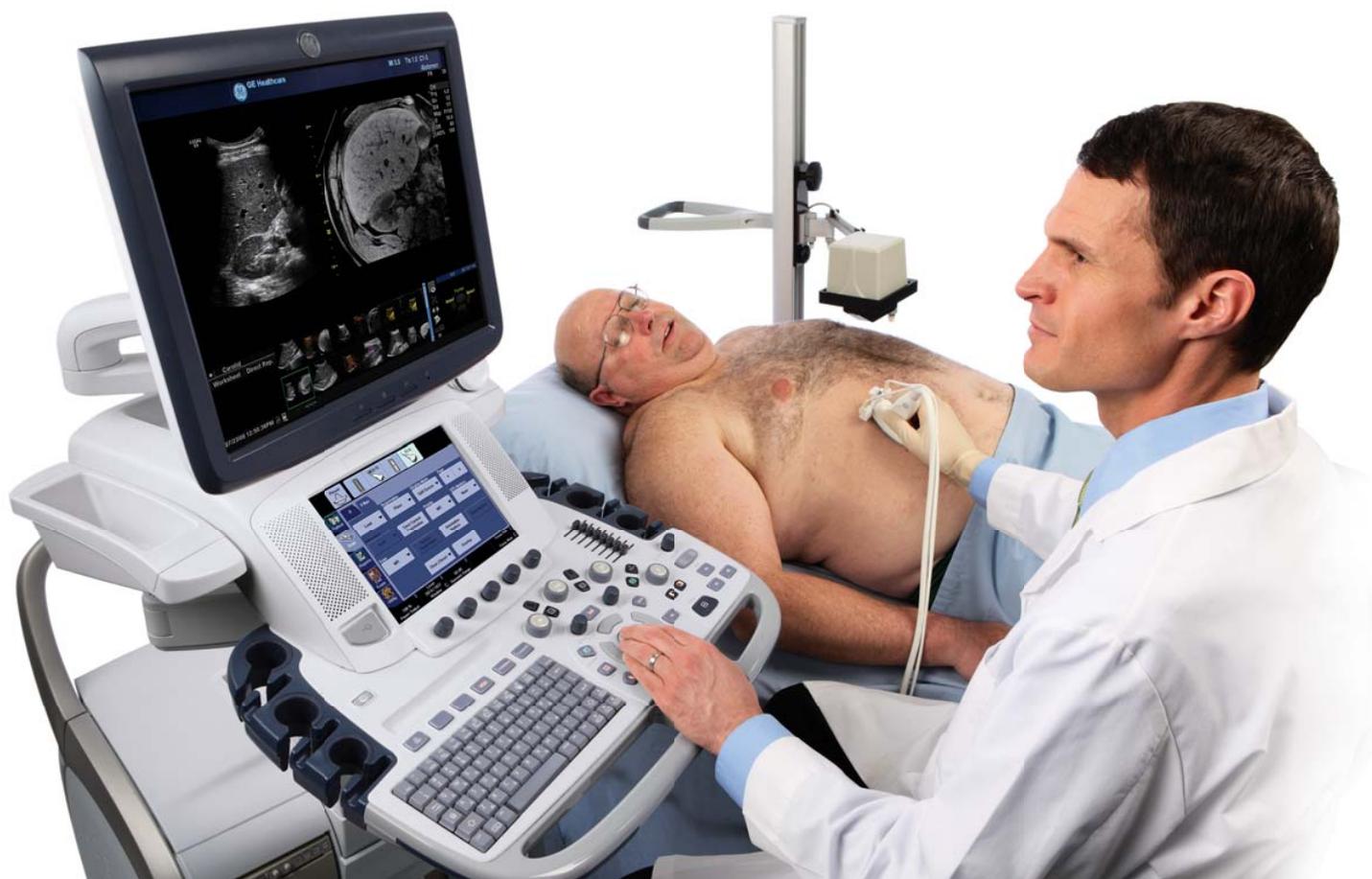
- Напрямую сравнивайте образования, используя сильные стороны каждой модальности.
- Виртуально сканируйте референсный объем, чтобы найти совпадающий срез, сравнивайте два изображения или накладывайте их друг на друга.
- Перемещайте нужные изображения с PACS системы, увеличивая эффективность и диагностическую уверенность.
- Встроенная объемная навигация позволяет легко использовать совмещение там, где это необходимо — у кровати пациента, в операционной или в биопсийном кабинете.



Объемная навигация демонстрирует совмещение МРТ- и УЗ-изображения на одном экране



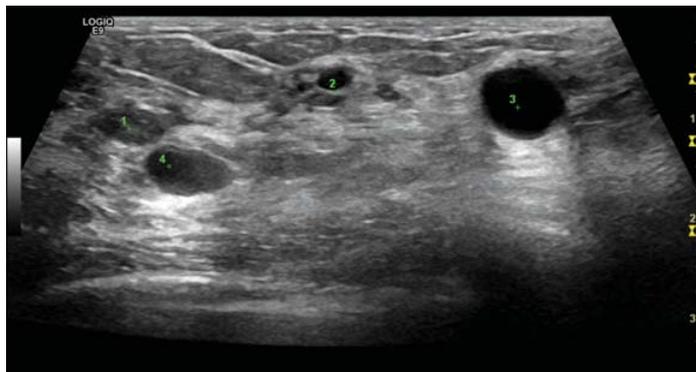
Объемная навигация позволяет наложить МРТ- и УЗ-изображения с отображением среза объема МРТ на одном экране



Объемная навигация это инновационная технология, совмещающая преимущества объемного ультразвука и передовой навигационной системы.

Ищите путь уверенно с маркерами GPS

- Визуально отслеживайте положение области сканирования.
- Отмечайте маркерами точки в теле, чтобы уверенно находить анатомические структуры из другого доступа.
- Упрощает подсчет образований и узлов.
- Комбинируйте совмещение и маркеры GPS для корреляции областей КТ- или МРТ-обследования с «живым» ультразвуком.



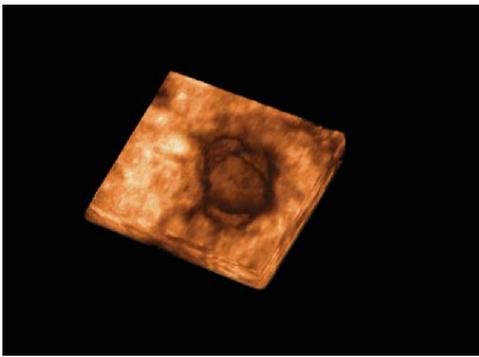
Маркеры GPS помогают отслеживать и документировать образования в молочной железе



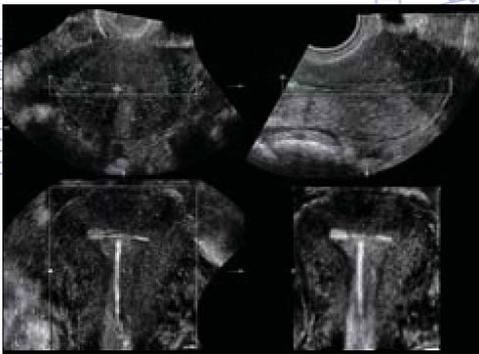
Needle tracking помогает проводить интервенционные процедуры с высокой точностью

Многоразовый сенсор позволяет следить за движением наконечника иглы в теле. Позиция и ориентация отображаются в режиме реального времени.

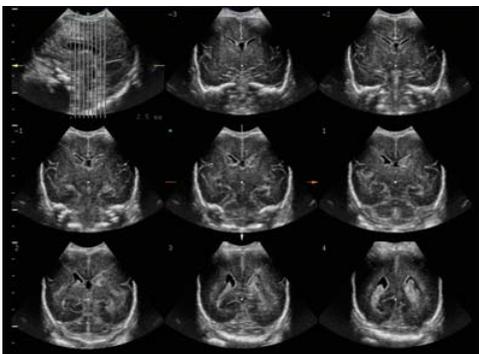
- Выполняйте биопсии продуктивно и эффективно.
- Проводите и контролируйте интервенционные процедуры по данным совмещения в реальном времени.
- Увеличивайте точность с сенсором положения наконечника иглы.
- Контролируйте и убеждайтесь в успешном достижении области интереса.



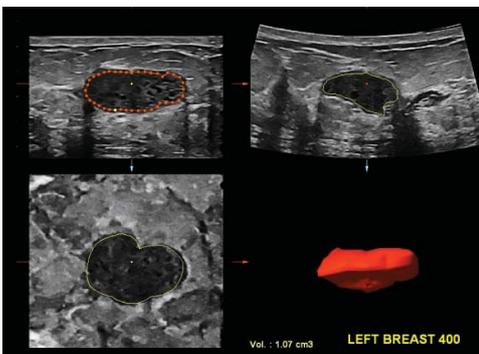
Easy 3D позволяет рассматривать коронарную проекцию, в которой границы этой кисты молочной железы хорошо очерчены



Четкая визуализация внутриматочного контрацептива в коронарной плоскости, полученной при помощи мультипланарного сканирования



Кровоизлияние в мозг 2 степени на серии коронарных срезов, мгновенно полученных при помощи объемного неонатального датчика



Многoplanовая визуализация сложной кисты молочной железы. Программа расчета объемов VOCAL может быть полезна для мониторинга размеров кисты



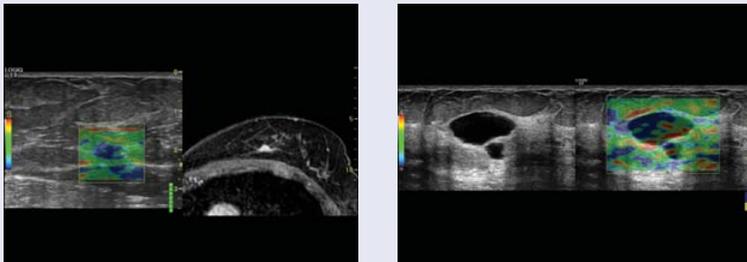
Объемный ультразвук Естественная перспектива

Получайте и реконструируйте объемные изображения в режиме реального времени, чтобы исследовать проекции анатомических структур недоступные традиционными способами

- **Многoplanовая визуализация** позволяет исследовать любую проекцию отдельно или одновременно с двумя ортогональными.
- **Коронарная проекция** отображает области интереса на плоскости, параллельной поверхности кожи, которая не визуализируется в обычном 2D-режиме.
- **Режим томографического ультразвука (TUI)** представляет набор данных, полученных с помощью объемного датчика, как серию последовательных срезов подобно КТ или МРТ.
- **Программа объемных вычислений (VOCAL)** самостоятельно рассчитывает объемы сложных структур после проведения автоматической или ручной трассировки области интереса.

Дополнительные экспертные инструменты

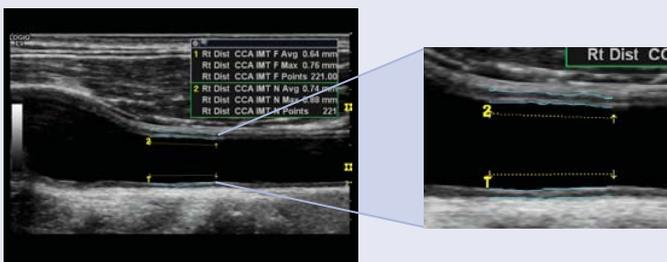
Эластография



Помогает исследовать жесткость тканей для получения дополнительной диагностической информации. Эластография включает средства, упрощающие использование и помогающие при принятии клинического решения.

- Двойной динамический дисплей.
- Поддержка режима совмещения мультимодальных изображений.
- С индикатором качества компрессии легко контролировать технику проведения эластографии.

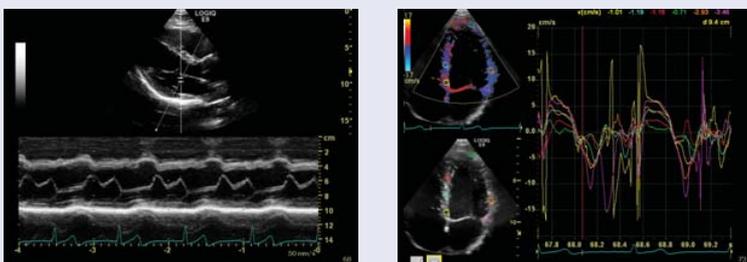
Автоматическое измерение толщины комплекса интима-медиа



Автоматическое выделение границ комплекса интима-медиа и измерение его толщины сокращает время, необходимое для исследования сонных артерий.

- Автоматизированный алгоритм трассировки комплекса интима-медиа.
- Передовой инструмент для устойчивого и достоверного измерения.
- Исчерпывающий и простой в применении.

Кардиологические инструменты



LOGIQ E9 совмещает исключительное качество черно-белых и цветных изображений с экспертными средствами количественного исследования систолической и диастолической функций миокарда.

- Цветовое картирование движения тканей (TVI) отображает скорости продольного движения миокарда для оценки систолической и диастолической функций. Тканевой доплер (TVD) измеряет скорость продольного движения миокарда в выбранном сегменте.
- Q-Analysis представляет аналитическую информацию о скорости движения миокарда в дискретных точках в виде графиков.

Эргономика

Удобство и комфорт

Будучи в среднем на 20 процентов компактнее и на 45 килограммов легче, чем другие экспертные ультразвуковые системы, LOGIQ E9 удивительно мобилен.



Электронная регулировка высоты консоли одним прикосновением к кнопке в соответствии с Вашими предпочтениями



Монитор можно полностью наклонить вперед, чтобы ничто не мешало обзору при транспортировке системы



Два порта USB

Полноразмерная плавающая клавиатура позволит вводить данные там, где Вы находитесь, не прилагая лишних усилий

Высокоинтуитивное расположение управления сосредотачивает «горячие» клавиши вокруг трекбола, и Вы можете сосредоточиться на пациенте, а не на поиске нужной кнопки

Передние и задние ручки упрощают транспортировку и маневрирование системой

Беспроводная передача данных создает удобство и улучшает рабочий процесс в случае перемещения системы

Конфигурируемая сенсорная панель позволит настроить управление системой в соответствии с Вашими требованиями

Датчики E-серии созданы с учетом пожеланий пользователей и отличаются уменьшенным весом, улучшенной эргономикой, гибкими, легкими кабелями

Scan Assistant

Система, которая думает как Вы

Scan Assistant всегда известен следующий этап сканирования, и Вы сможете двигаться к нему наиболее эффективно. Эта настраиваемая программа сканирования была создана на основе пожеланий пользователей, чтобы Вы могли сконцентрироваться на важных элементах исследования, положившись на нее в мелочах.

Исследования показали, что при использовании Scan Assistant количество нажатий клавиш уменьшается на 79%, а время проведения обследования уменьшается на 59%¹.



Активирует и проводит требуемые измерения

Автоматически меняет угол в цветном доплере

Автоматически устанавливает настройки и режимы

Автоматически добавляет комментарии

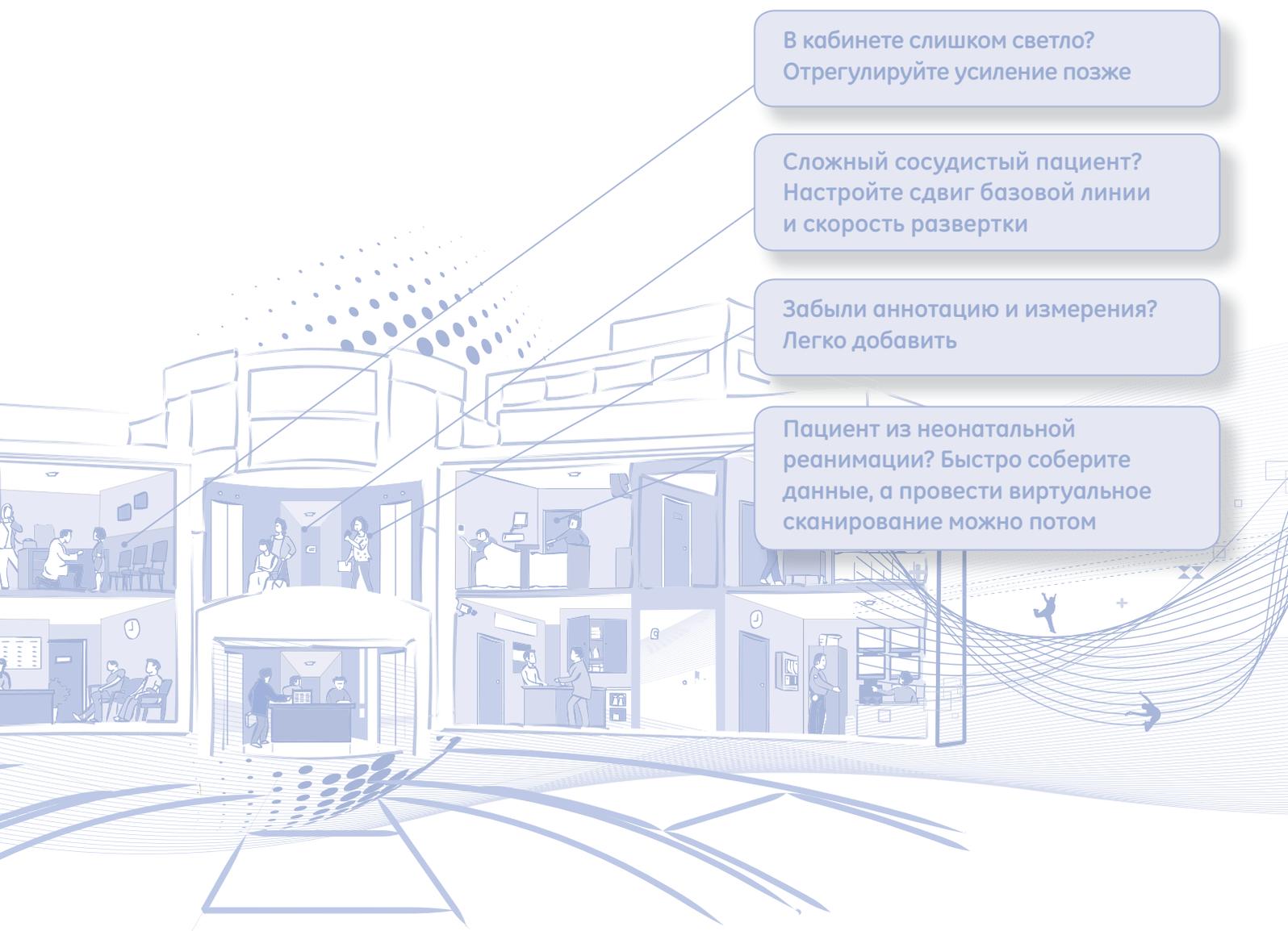
Автоматически изменяет порядок изображений по желанию пользователя независимо от очередности записи



«Сырые» данные

Основа упрощения рабочего процесса

Формат «сырых» данных позволяет проводить всестороннее исследование и одновременно уменьшает время сканирования. Эта патентованная технология от GE Healthcare получает данные на начальном этапе обработки изображения, допуская удобную корректировку изображения во время или после окончания исследования. Вы можете изменять регулировки визуализации, например, усиление и динамический диапазон, добавлять аннотации и измерения даже после того, как отпустили пациента.

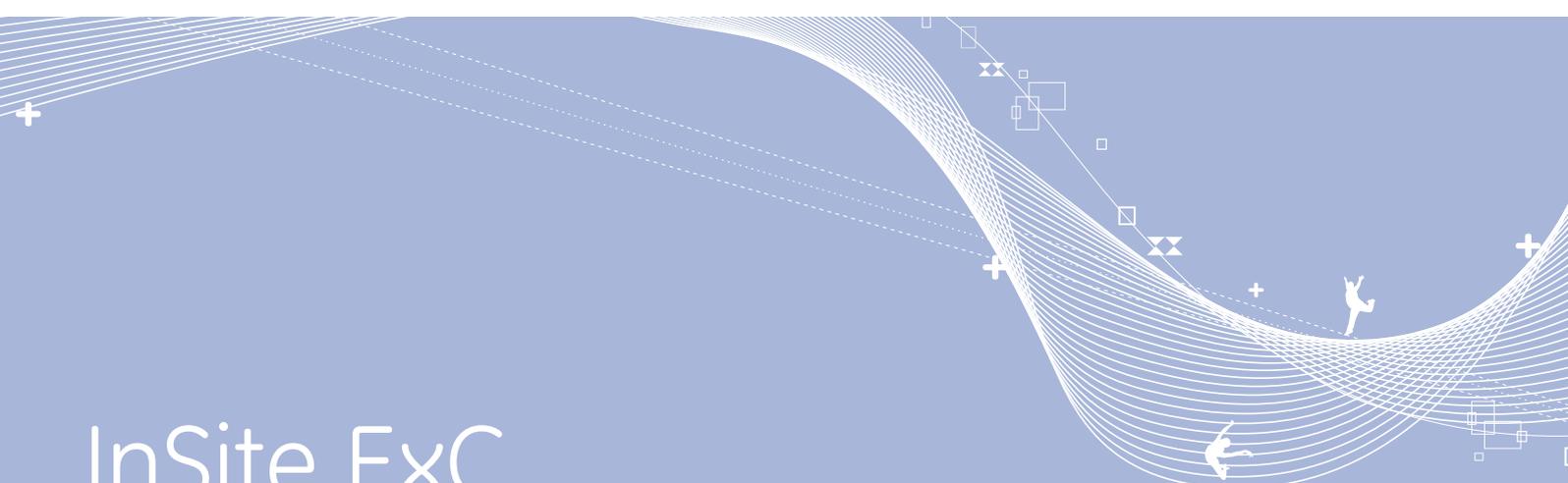


В кабинете слишком светло?
Отрегулируйте усиление позже

Сложный сосудистый пациент?
Настройте сдвиг базовой линии
и скорость развертки

Забыли аннотацию и измерения?
Легко добавить

Пациент из неонатальной
реанимации? Быстро соберите
данные, а провести виртуальное
сканирование можно потом

A decorative graphic consisting of multiple thin white lines that curve and flow across the blue background. Interspersed among these lines are various white symbols, including plus signs, squares, and abstract shapes, creating a sense of digital connectivity and data flow.

InSite ExC

Поддержка всегда рядом с Вами

С программой InSite™ ExC у Вас есть возможность подключить Ваш LOGIQ E9 через защищенный широкополосный канал к сервисному центру GE Healthcare. Этот современный инструмент активно мониторирует состояние Вашей системы и автоматически идентифицирует любые проблемы, требующие Вашего внимания.

Благодаря тому, что персонал нашего сервисного центра имеет возможность виртуально контролировать Вашу систему, диагностика и решение проблем могут осуществляться прямо на месте. Это лишь один из многих способов, помогающих GE Healthcare быть рядом с Вами для своевременной поддержки.

© 2010 Компания «Дженерал электрик». Все права защищены.

Компания «Дженерал электрик» (GE) оставляет за собой право вносить изменения в приведенные здесь характеристики и параметры или прекращать производство указанного продукта в любое время без уведомлений или обязательств. Для получения актуальной информации свяжитесь с вашим представительством GE.

GE, логотип GE, CrossXBeam, InSite, LOGIQ и TruScan являются торговыми марками компании «Дженерал электрик».

ДжиИ Медикал Системз Ультрасаунд & Праймери Кеа Диагностикс (GE Medical Systems Ultrasound & Primary Care Diagnostics), ООО, компания «Дженерал электрик» работают как «ДжиИ Хэлскеа» (GE Healthcare).

Америка
Тел.: +1 888 202 55 82

Азиатско-Тихоокеанский регион
Тел.: +81 42 585 5111

Латинская Америка
Тел.: 0800 122 345

Китай
Тел.: +86 21 3877 4045

Индия
Тел.: +91 80 418 01224

¹Данные взяты из исследования, проведенного независимым специалистом.

О компании GE Healthcare

GE Healthcare поставляет трансформационные медицинские технологии и услуги, которые создают новую эру помощи пациентам. Наш обширный опыт в медицинской визуализации и информационных технологиях, медицинской диагностике, системах мониторинга пациентов, разработке лекарственных средств, биофармацевтических производственных технологиях, повышении производительности и предоставлении решений производственных задач помогает нашим клиентам наилучшим образом оказывать помощь большему количеству людей по всему свету по более низкой цене. Кроме того, мы сотрудничаем с лидерами в области здравоохранения, прилагая усилия к изменению глобальной плотности для успешного перехода к стабильным системам здравоохранения.

GE Healthcare Россия и СНГ

123317, Москва, Пресненская наб., д. 10С, 12 этаж
Бизнес-центр «Башня на Набережной», Москва-Сити
Тел.: +7 495 739 69 31, факс: +7 495 739 69 32
www.gehealthcare.ru



GE imagination at work