



Представляем Revolution Aspire



GE HealthCare

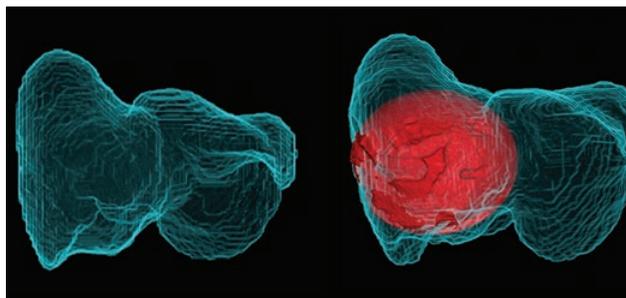


Стремитесь к большему. Достигайте новых высот

Обследуйте более широкий круг пациентов



Получайте изображения высокого качества при низкой лучевой нагрузке



Повышайте эффективность благодаря непрерывному сканированию и высокой надежности системы



Увеличьте поток пациентов за счет более быстрого сканирования



Снижайте эксплуатационные расходы благодаря компактным размерам и низкому энергопотреблению



Дарите здоровье круглосуточно каждый день, 24/7



Добивайтесь большего с Revolution Aspire





До 50% рост пациентопотока за счет ускорения вращения гентри до 0,8 об./сек



Повышенная надежность благодаря генератору с пиковой мощностью 42 кВт



Расширенные возможности сканирования с апертурой гентри 70 см и функцией регулировки высоты стола



Усиленная кибербезопасность с многоуровневым подходом к защите данных пациентов



Непрерывное сканирование благодаря рентгеновской трубке мощностью 3,5 МНУ



Улучшение качества изображений до 30% с детектором Clarity



Повышение комфорта для пациентов за счет снижения времени задержки дыхания на 20% и сокращения времени сканирования

Специалисты GE HealthCare всегда смотрят в будущее, пытаюсь понять, как будут развиваться медицинские технологии.

Revolution Aspire — это комплексное решение для КТ, которое позволяет оказывать высококачественную помощь большему количеству пациентов при сниженных затратах, а значит — с его помощью вы сможете всегда быть на шаг впереди своих конкурентов.

Если ваша цель — добиться максимальной эффективности при проведении КТ исследований, то Revolution Aspire — это именно то, что вам нужно.

Мощность и надежность рентгеновской трубки и генератора

БОЛЬШАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ



Revolution Aspire повышает эффективность вашей работы благодаря увеличению пропускной способности и сокращению времени простоя.

Теперь вы сможете обследовать больше пациентов каждый час и каждый день — с большей скоростью и стабильным качеством.

Увеличенная мощность и скорость

- Трубка мощностью 3,5 МНУ, генератор мощностью 42 кВт и гентри со скоростью вращения 0,8 об./сек позволяют увеличить пациентопоток на 50%.

Повышенный комфорт пациентов

- Сокращение времени задержки дыхания и времени сканирования на 20% позволяет улучшить комфорт для пациентов.

Большая стабильность

- Рентгеновская трубка с проверенной технологией эффективного теплоотвода обеспечивает высокую пропускную способность и стабильно высокое напряжение для получения точных диагностических изображений.

Предотвращение перегревов

- Эффективный теплоотвод от анода и эргономичная конструкция корпуса позволяют сократить перерывы между исследованиями, включая те случаи, где требуется длительное спиральное сканирование.

Оптимизация рабочего процесса

- Технология ScanWatch упрощает рабочий процесс сканирования пациентов, сокращая время ожидания. Благодаря тому что на интерфейсе отображается степень износа рентгеновской трубки (в процентах), оператор может отслеживать её текущее состояние и производить оптимальные настройки перед каждым исследованием.



До

50%*

увеличение пропускной способности

До

20%*

Снижение времени задержки дыхания благодаря более быстрому сканированию

*По сравнению с КТ предыдущих поколений

С новой цепочкой визуализации Clarity

ПОВЫШЕННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ



Расширьте свои диагностические возможности благодаря современной технологии Clarity.

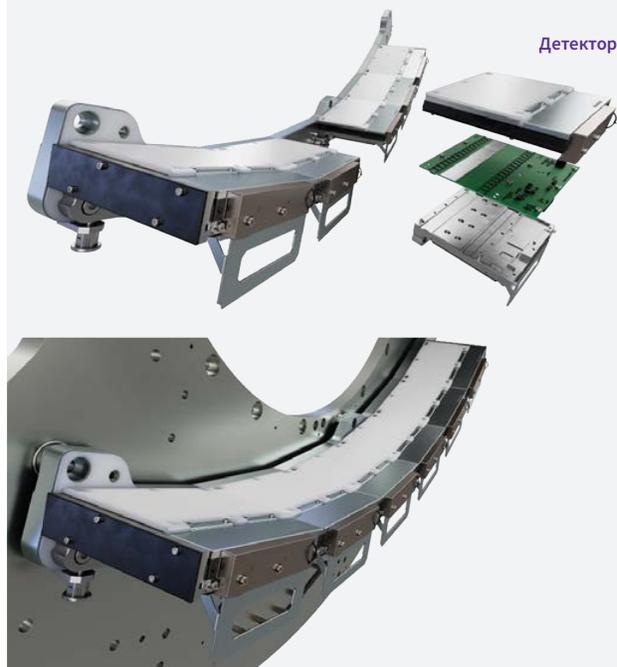
Цепочка визуализации Clarity обеспечивает превосходное качество изображений для удовлетворения ваших диагностических потребностей в различных клинических условиях.

Инновационная технология визуализации

- Цепочка визуализации Clarity включает панельный детектор, рентгеновскую трубку, компактный высоковольтный генератор и технологию реконструкции изображений ASiR (опция). Она обеспечивает высокое пространственное разрешение при низком уровне шума и меньшем количестве артефактов, позволяя удовлетворить различные клинические потребности.

Энергоэффективный дизайн

- Инновационная технология детекторов обеспечивает долгосрочную защиту ваших инвестиций, предоставляя современные клинические возможности и экономическую отдачу с первого дня. Он спроектирован с использованием современных технологий интеграции элементов, что позволило снизить энергопотребление и улучшить тепловые характеристики.



До

30%*

Улучшение качества изображений

До

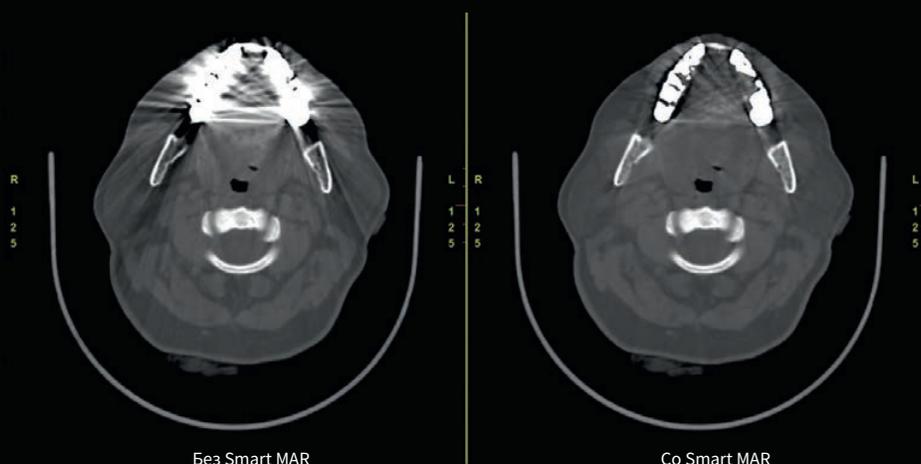
20%*

Более низкий уровень шума
и изображения лучшего качества

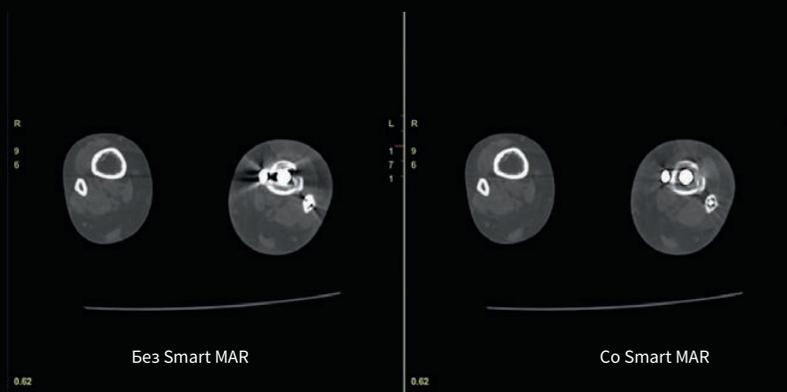
Благодаря технологии Smart MAR*

БОЛЕЕ ТОЧНАЯ ДИАГНОСТИКА

КТ лицевого скелета



КТ нижних конечностей



Пациенты рассчитывают на вашу помощь, а вы можете положиться на Revolution Aspire, чтобы укрепить свою диагностическую репутацию.

Расширьте свои клинические возможности, предложив врачам
и пациентам новые инструменты для повышения точности результатов.

Smart Metal Artifact Reduction (технология подавления артефактов от металлических конструкций)*

Для планирования лучевой терапии необходим точный расчет дозы излучения, и эта точность зависит от строения тела пациента и плотности электронов в его тканях.

Из-за металлических конструкций в области сканирования рентгеновского КТ-сканера возникают артефакты, которые влияют на КТ-число КТ и, следовательно, вызывают ошибки при расчете распределения дозы облучения.

Из-за артефактов от металла врачи могут не увидеть анатомические детали, и как следствие, неверно определить границы опухоли.

Технология Smart MAR* призвана облегчить выявление анатомических деталей, скрытых артефактами от металла, что позволяет с большей уверенностью диагностировать заболевания и очерчивать контуры целевых объектов и критически важных органов.

Преимущества Smart MAR*

Этот инновационный метод, основанный на проекциях, позволяет уменьшить эффект “фотонного голодания”, а также артефакты жесткости пучка и полос, обусловленные наличием металлических конструкций в теле пациента, таких как импланты бедра, винты в позвоночнике и зубные пломбы.

Исключительное качество изображений

- Используя трехступенчатый проекционный метод, технология Smart MAR* обеспечивает неизменно высокое качество изображений.

Оптимизированный рабочий процесс

- В отличие от некоторых других подходов, Smart MAR* обеспечивает получение скорректированного изображения всего за одно сканирование — быстро, эффективно и без лишних затрат времени.

Снижение дозы облучения

- Теперь для создания исключительно четкого изображения требуется всего одно сканирование, что позволяет значительно снизить лучевую нагрузку на пациентов.

Повышенный комфорт пациентов

- Благодаря возможности получения оптимальных результатов всего за одно сканирование, время пребывания пациента на КТ значительно сокращается.

Универсальность

- Технология Smart MAR* разработана для повышения четкости изображений у пациентов с наличием в теле металлических конструкций, включая импланты бедра, зубные пломбы, винты и другие объекты.

Суперэффективный и оптимизированный пользовательский интерфейс

ПОВЫШЕННЫЙ КОМФОРТ



Умный КТ для умного управления рабочим процессом. Умные возможности Revolution Aspire помогают ещё больше оптимизировать ваш рабочий процесс.

Благодаря упрощенным автоматизированным алгоритмам, адаптированным под каждого пациента, и удобным шаблонам протоколов, настройка параметров сканирования стала максимально простой.

IQ Enhance

Технология IQ Enhance позволяет уменьшить спиральные артефакты, что обеспечивает высокое качество изображений при тонкосрезовых спиральных сканированиях. Благодаря этой функции возможно увеличение спирального питча до 70% при сохранении того же уровня спиральных артефактов по сравнению со сканированием на этой же системе с отключенной функцией IQ Enhance.

SmartPlan

Функция SmartPlan обеспечивает распознавание анатомических структур с помощью умных алгоритмов и помогает эффективно задавать параметры топограммы при сканировании головы, груди, живота и таза.

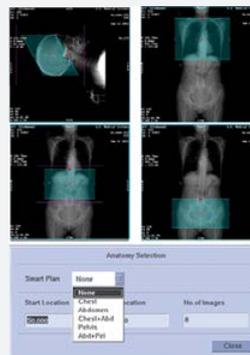
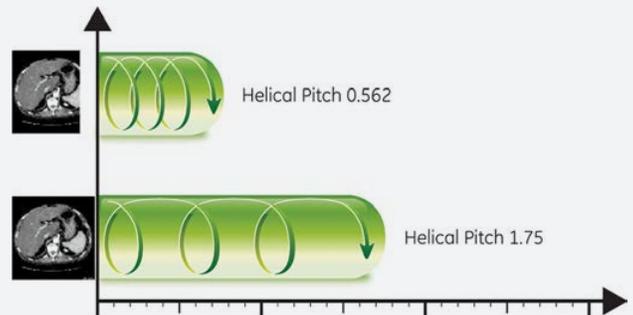
*По сравнению с КТ предыдущих поколений

До
33%*

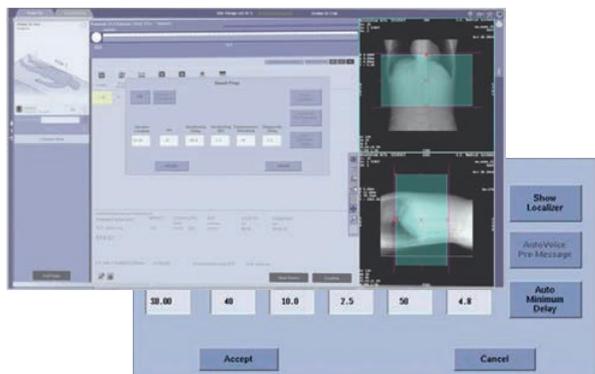
увеличилась длина одного спирального сканирования

До
85%*

сократилось время подготовки к сканированию

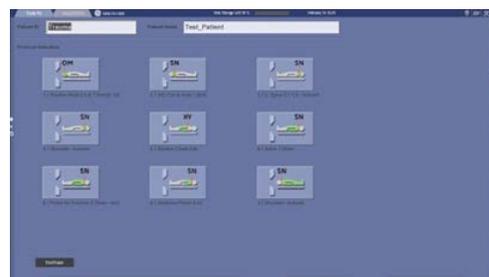


Суперэффективный и оптимизированный рабочий процесс благодаря удобному пользовательскому интерфейсу



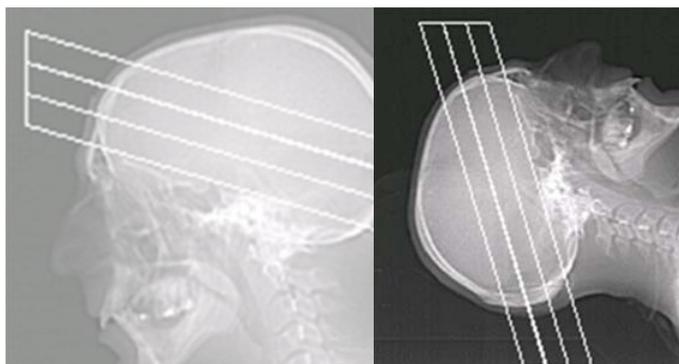
SmartPrep

Функция SmartPrep позволяет контролировать усиление внутривенного контраста в области интереса. Система выполняет низкодозовые сканы до достижения заданного уровня контраста и затем автоматически запускает сканирование.



Режим экстренного сканирования

Revolution Aspire оснащен специальным пользовательским интерфейсом, который позволяет быстро начать обследование в экстренных случаях. Имя и идентификатор пациента назначаются автоматически, а при выборе протокола сразу открывается меню настройки параметров сканирования.



Цифровой наклон

Объемный спиральный цифровой наклон — это инновационная технология реконструкции изображений, которая позволяет реконструировать наклонные проекции, полученные под углом до ± 30 градусов, без наклона самой системы.

Исследования с цифровым наклоном эффективны, поскольку операторы могут настроить весь рабочий процесс с консоли без необходимости управления с гентри. При объемном спиральном сканировании появляется возможность дополнительно использовать мощные инструменты постобработки и визуализации для объемного рендеринга, мультипланарных реконструкций (MPR) и получения криволинейных проекций.



Пользовательский интерфейс

Консоль Revolution Aspire представляет собой рабочую станцию с современным интерфейсом и удобными функциями. Станция состоит из следующих компонентов:

- Широкоэкранный дисплей с инновационным пользовательским интерфейсом, который позволяет эффективно контролировать весь рабочий процесс сканирования и визуализации.
- Блок управления сканированием в новом компактном дизайне с встроенным динамиком, микрофоном и регуляторами громкости, который идеально впишется в ваше рабочее пространство.
- Трехкнопочная мышь.

Трехкнопочная мышь

Функция Exam Split позволяет разделять серию изображений на отдельные группы. Эти группы могут быть переданы на нужные рабочие станции для просмотра несколькими пользователями

120 секунд непрерывного сканирования

Revolution Aspire позволяет проводить непрерывное сканирование в течение 120 секунд в спиральном и режиме кинопетли.

С передовыми технологиями Smart Dose

БОЛЬШЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Revolution Aspire значительно повышает эффективность визуализации, предоставляя изображения превосходного качества при более низкой дозе лучевой нагрузки.

Технология Smart Dose позволяет получать высококачественные изображения при более низких дозах, обеспечивая точную диагностику и снижение лучевой нагрузки на пациентов.

Технологии Smart Dose

Технологии Smart Dose являются неотъемлемой частью Revolution Aspire — они позволяют минимизировать лучевую нагрузку на пациентов.

ASiR* — технологией адаптивной статистической итеративной реконструкции — лучевая нагрузка может быть снижена до 40% при сопоставимом качестве изображений, что означает повышение безопасности КТ-исследований.

Smart Dose предоставляет доступ к ряду технологий снижения лучевой нагрузки на пациентов самых разных категорий — от детей до пожилых и пациентов с высоким ИМТ. В число этих технологий входит:

- ASiR — адаптивная статистическая итеративная реконструкция
- Organ Dose Modulation — модуляция дозы излучения для отдельных органов
- Dose Check — проверка дозы излучения



До
40%

Снижение лучевой нагрузки обеспечивает более высокий уровень безопасности пациентов

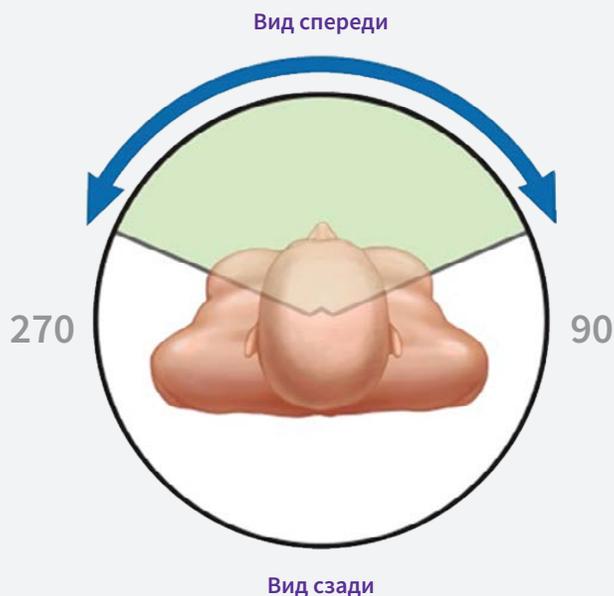


Использование ASiR в клинической практике может в той или иной степени снизить дозу облучения пациента при КТ-исследованиях. Показатели зависят от клинической задачи, антропометрических данных пациента, анатомической зоны сканирования и принятых в учреждении принципов. Для определения соответствующей дозы, обеспечивающей качество изображения, достаточное для выполнения конкретной клинической задачи, необходима консультация с рентгенологом и специалистом в области радиационной защиты. Способность различать объекты с очень низкой разницей в плотности (LCD), уровень шума, пространственное разрешение и артефакты оценивались с использованием эталонных заводских протоколов для ASiR и ФОП.

В клинической практике фактические показатели LCD и улучшение разрешения могут варьироваться.

Особенности и преимущества ASiR

- ASiR — это передовая технология итеративной реконструкции, которая обеспечивает прорывное высокое качество изображений в многосрезовых КТ-исследованиях при значительно меньшей дозе облучения. Она позволяет снизить лучевую нагрузку на пациентов до 40% по сравнению с технологией стандартной реконструкции изображений без снижения качества визуализации.
- ASiR применяет передовые статистические алгоритмы, устраняя шум и сохраняя анатомические детали. Это повышает способность выявлять низкоконтрастные структуры и обеспечивает качество изображения, сравнимое с исследованием при 1,67-кратном увеличении мА.
- Теперь операторы могут легче управлять процессом сканирования с более протяженным охватом.
- ASiR обеспечивает получение изображений одинакового качества при меньшем токе (мА) и сниженной тепловой нагрузке на трубку, что обеспечивает её более продолжительную работу в режиме спирального сканирования.



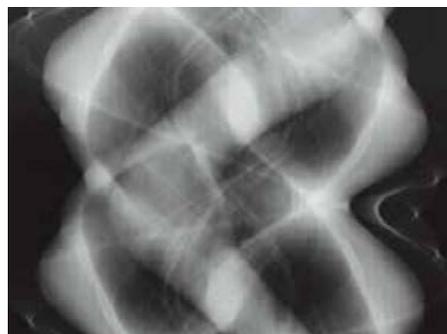
Organ Dose Modulation (ODM)

Технология ODM уменьшает дозовую нагрузку за счет модуляции силы тока рентгеновской трубки для поверхностных органов и тканей, таких как молочные железы, сохраняя высокое диагностическое качество без снижения эффективности (из-за отказа от использования внешних защитных экранов).

ODM позволяет не только снизить дозу облучения чувствительных органов до 40%, но и оптимизировать общую лучевую нагрузку при сохранении выбранного пользователем индекса шума (NI).

Dose Check

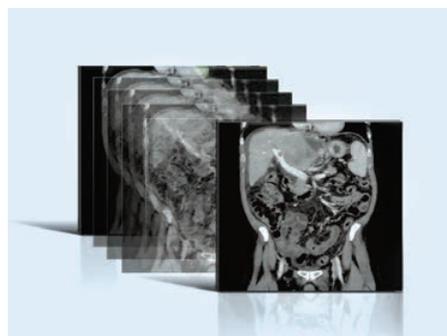
Dose Check – это набор инструментов для регулировки дозы излучения при КТ. Благодаря уведомлениям и предупреждениям о превышении заранее определенных уровней дозы вы сможете корректировать и подтверждать параметры сканирования перед его началом, что позволит избежать ненужного облучения пациента.



Исходные данные



Реконструкция КТ-изображений обычными методами



Реконструкция изображений с использованием ASiR

Программное обеспечение для передовых клинических приложений

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ



Используйте потенциал своего оборудования по максимуму.

Создавая систему Revolution Aspire, мы думали не только о технологиях, которые были в него заложены, но и о том, как помочь вам максимально эффективно их использовать.

Volume Viewer

Volume Viewer — это мощный инструмент, призванный максимально упростить 3D-визуализацию. Получайте больше информации о взаимном расположении различных структур с помощью функций объемного рендеринга, мультипланарной реконструкции и проекций максимальной и минимальной интенсивности.

Визуализация и обработка изображений сосудов

Позволяет улучшить анализ сосудистых структур за счет автоматического определения центральной линии сосуда и отслеживания нескольких сосудов. Вы также сможете просматривать изображения сосудов в косых проекциях и вращать криволинейные проекции для более четкой визуализации поражений.

КТ-колонография

Позволяет проводить быстрые, точные и неинвазивные обследования толстой кишки с отображением и синхронизацией проекций, полученных в положении лежа на животе и спине. Вы даже можете выполнить 3D-просмотр в режиме «пролета», напоминающий оптическую колоноскопию. Закладки помогают отмечать местоположение полипов, а инструменты измерения и ROI позволяют оценить их размер и однородность.

Мультиорганная КТ-перфузия (CT perfusion 4D)

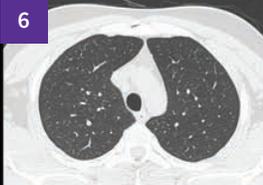
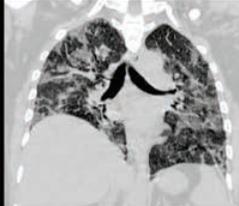
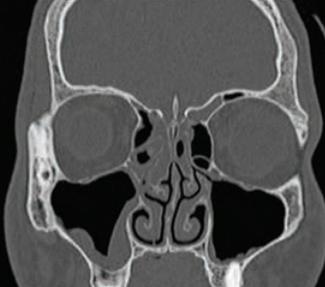
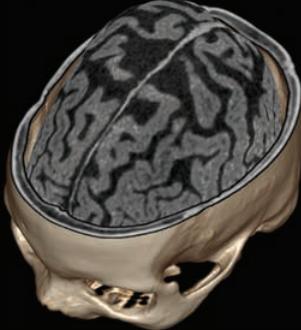
Современное программное решение для анализа изображений, позволяющее оценивать динамические данные КТ. Такой анализ следует проводить после инъекции сконцентрированного болюса контрастного вещества — так вы сможете получить информацию об изменениях интенсивности изображения с течением времени.

DentaScan

DentaScan позволяет получать комплексный набор изображений нижней и/или верхней челюсти в нескольких проекциях — аксиальной, панорамной и косой. С помощью этого инструмента вы сможете получить информацию, необходимую для планирования установки зубных имплантов или ортодонтической хирургии.

Передовые технологии КТ

БОЛЬШЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ



01

Стандартная КТ грудной клетки
(спиральное сканирование
всей грудной клетки)

02

Реконструкция аксиальной
и коронарной проекций
придаточных пазух носа

03

КТ головного мозга (в шаговом
режиме) с 3D-реконструкцией черепа
и паренхимы головного мозга

04

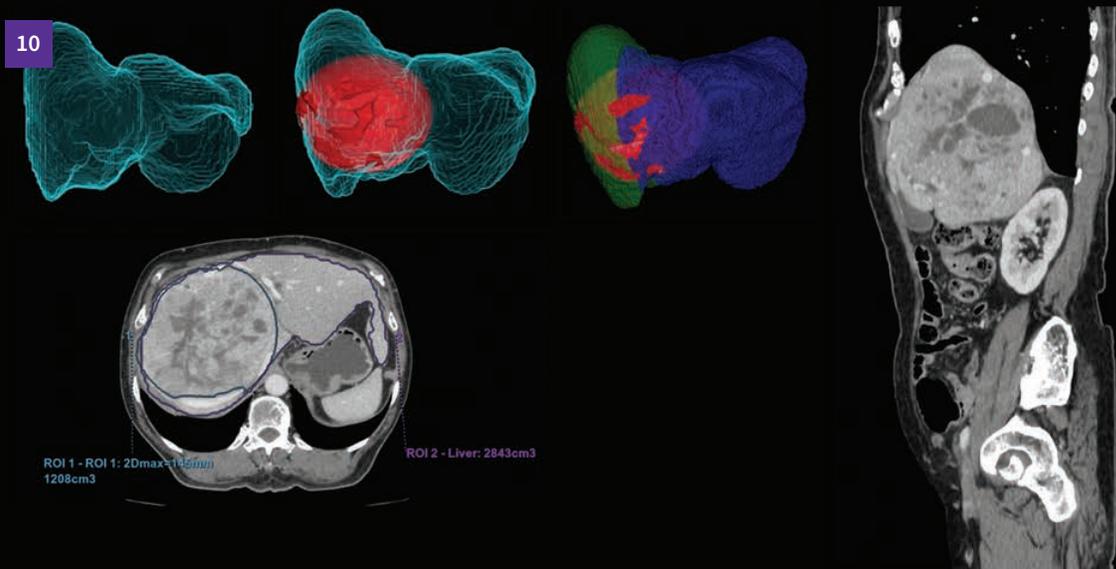
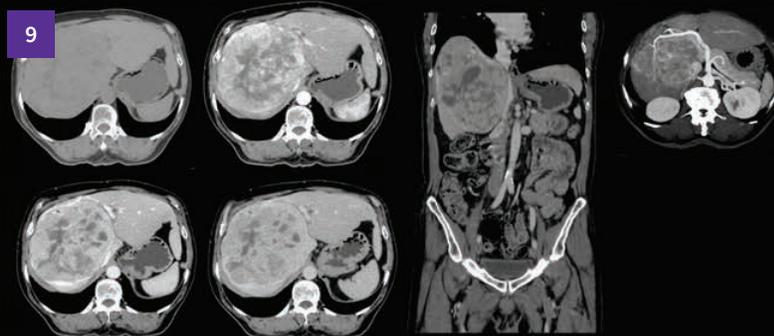
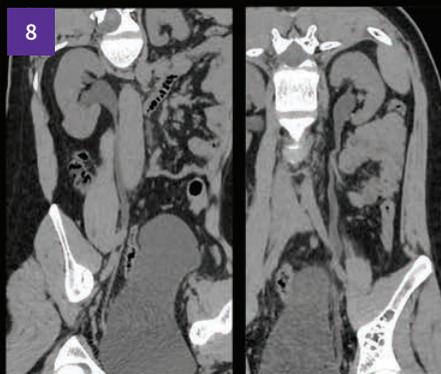
КТ-ангиография головы и шеи –
сканирование с высоким питчем
с технологией IQE

05

Пациент с COVID-19
с затруднённой задержкой
дыхания

06

ВПКТ грудной клетки



07

КТ брюшной полости и таза — множественные кисты почек

08

Криволинейная реконструкция левого и правого мочеточников, мочевого пузыря и почек

09

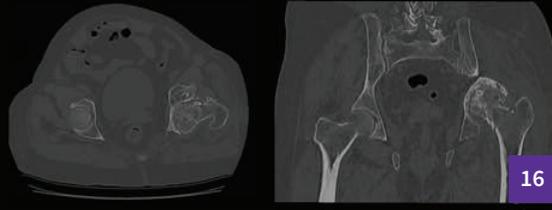
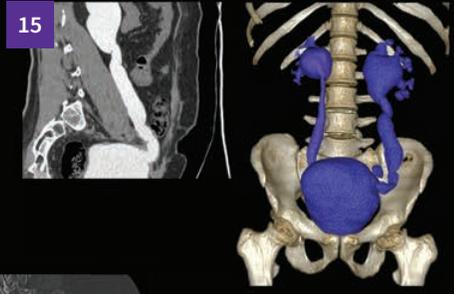
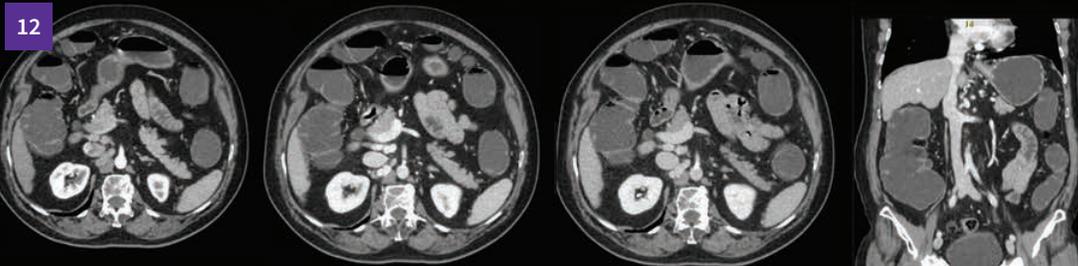
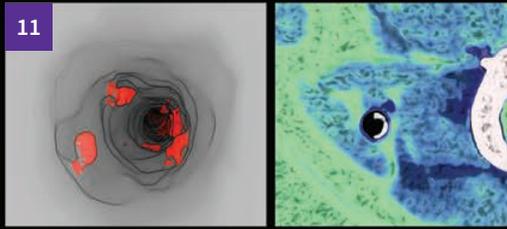
Многофазное сканирование печени

10

Многофазное исследование брюшной полости — ГЦК фиброламеллярного типа

11

Виртуальная внутрисосудистая навигация с акцентом на кальцинаты. Отображение в режиме IVUS (аналогичное внутрисосудистому УЗИ)



12

Многофазное исследование брюшной полости

13

КТ-ангиография брюшной аорты и нижних конечностей

14

КТ таза — 3D-реконструкции Volume illumination и Volume Rendering

15

КТ-урография после оперативного лечения — врождённый мегалоуретер, подозрение на экстравазацию мочи

16

Реконструкция тазобедренных суставов в аксиальной и корональной проекциях



Стремитесь к большему и создавайте успешный бизнес.

Компания GE HealthCare вложила все силы в создание Revolution Aspire — прорыва в линейке бюджетных КТ. Это решение помогает вашей клинике достигать медицинских и бизнес-целей, одновременно улучшая и меняя жизни пациентов. Revolution Aspire поддерживает вас на пути роста, развития и перехода на новый уровень качества медицинской помощи.

О компании GE HealthCare

GE HealthCare является одним из ведущих мировых производителей передового медицинского оборудования, фармацевтических препаратов для диагностики, а также интегрированных цифровых решений, сервисов и систем аналитики данных.

На протяжении более 125 лет наши технологии способствуют повышению эффективности работы врачей, постановке точных диагнозов и выбору оптимальных методов лечения и, как следствие, сохранению здоровья и улучшению качества жизни пациентов. GE HealthCare помогает системам здравоохранения развивать персонализированную медицинскую помощь, основанную на интегрированных технологиях, делая ее более доступной для пациентов. Вместе мы создаем мир, в котором возможности здравоохранения безграничны. Узнайте больше, посетив www.gehealthcare.ru

Контактная информация

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

Сервисный центр:

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

Доп. офисы

197022, г. Санкт-Петербург,
ул. Профессора Попова, д. 37 В, 1 этаж
Тел.: +7 812 385 41 26

630132, г. Новосибирск, ул. Красноярская, д. 35,
бизнес-центр «Гринвич»
Тел.: + 7 383 328 08 51

Казахстан, 050010, г. Алматы, Медеуский р-н,
ул. Зенкова, д. 26/41, БЦ «Park Palace»
Тел: +7 (727) 356-00-20

www.gehealthcare.ru



GE HealthCare

© 2026 GE HealthCare. GE является товарным знаком компании General Electric, используемым на основании лицензионного соглашения. JB00543RC.
Информация о регистрации: «Томограф компьютерный Revolution Aspire»