

Canon



Aquilion Prime SP

Расширенные клинические
ВОЗМОЖНОСТИ

Ультраспиральная КТ с 80 рядами детекторов

Расширенные клинические возможности





Больше клинических возможностей Повышение продуктивности Получение экономической выгоды

Инновационная система Aquilion Prime SP — это аппарат КТ, обеспечивающий более быструю работу с пациентами, эффективное сканирование сердца и новые возможности в диагностике.

В системе Aquilion Prime SP реализована передовая технология наших высококлассных аппаратов КТ. С ее помощью можно обслуживать пациентов любых отделений — от педиатрии до бариатрии, даже в самых сложных случаях, ведь весь персонал получает доступ к быстрому и эффективному решению для облегчения работы.





Больше клинических возможностей

Система Aquilion Prime SP разработана для своевременного выполнения клинических задач, как при рутинных, так и при специализированных исследованиях, а новые стандарты в качестве визуализации применяются для всех групп пациентов при любой лучевой нагрузке.

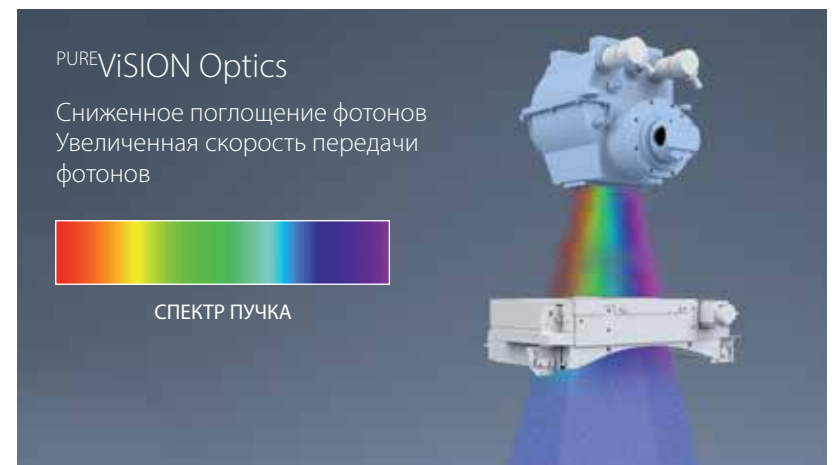
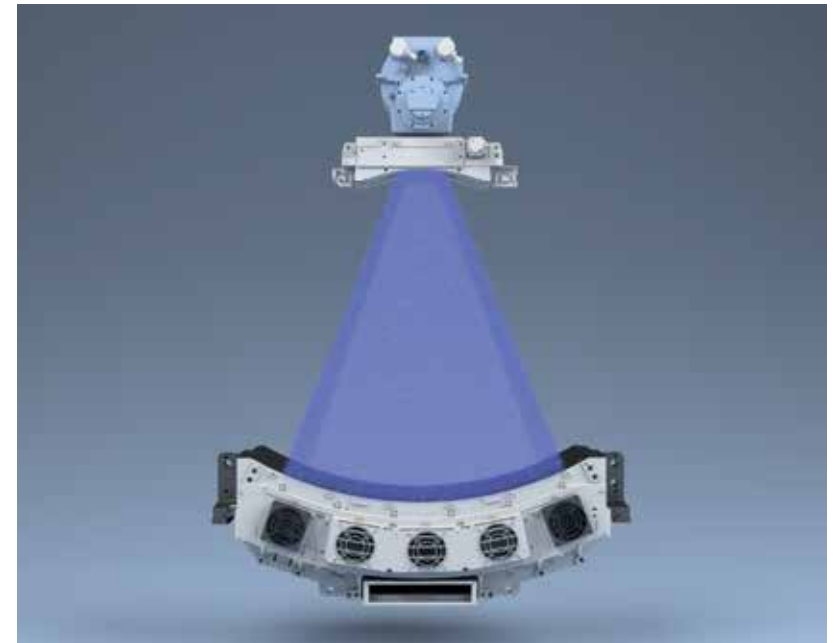
Обширный ряд интегрированных приложений обеспечивает легкое и быстрое внедрение последних КТ-технологий в вашу клиническую практику. Система Aquilion Prime SP может автоматизировать сложные исследования, предоставляя высококачественные данные.

Тонкий баланс качества изображения Независимо от возраста и телосложения пациента

Решение ^{PURE}ViSION Optics производства Canon Medical Systems обеспечивает значительное улучшение качества визуализации на всех этапах генерирования и детектирования фотонов. Оптимизированный спектр пучка и более эффективный детектор обеспечивают поддержание баланса между качеством изображения и лучевой нагрузкой.

^{PURE}ViSION Optics выводит КТ-визуализацию на новый уровень детализации изображения и низкоконтрастного разрешения





При фильтрации пучка обеспечивается оптимальный равномерный спектр в зависимости от анатомии пациента. Это улучшает низкоконтрастную чувствительность и снижает общую лучевую нагрузку.

Разве вы не хотели бы обеспечить качественные результаты диагностики вне зависимости от сложности исследования или клинического состояния пациента?

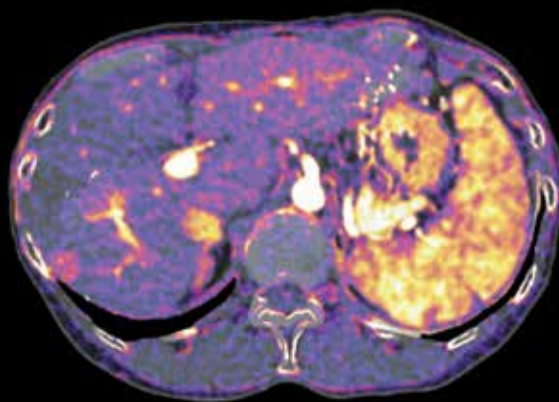
Adaptive Diagnostics — пакет уникальных решений визуализации от корпорации Canon Medical Systems, ориентированных на пациента, — облегчает эксплуатацию и обеспечивает стабильное качество результатов. Эти решения оптимизируют рабочий процесс и снижают сложность сканирования для лаборантов.

**Субтракция при
КТ-ангиографии***



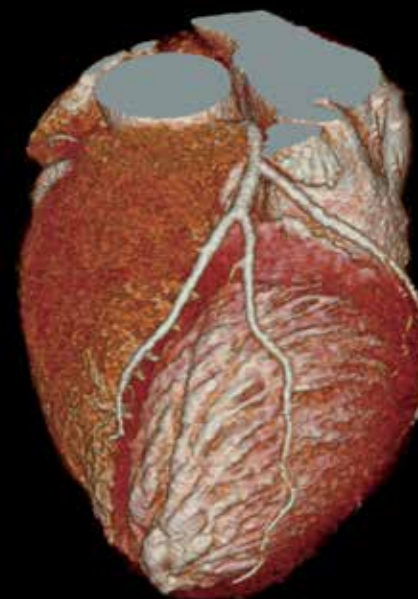
Улучшенная визуализация на компьютерной томографической ангиограмме с субтракцией кости и микрокальцинатов.

**Картирование с
использованием йода***



Точная перфузия с цветовыми картами кровотока стала возможной благодаря более совершенной регистрации и субтракции.

SURE Cardio™*



SURE Cardio Prospective для спиральной томографии может автоматически адаптироваться под изменения сердечного ритма пациента, даже при неожиданной экстрасистоле.

Клинические решения Adaptive Diagnostics

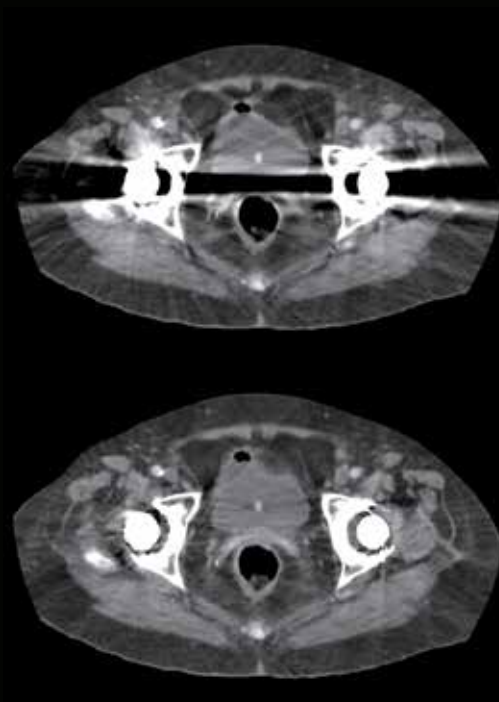
Медицинские задачи будут решены

vHP3*



Простое решение, с возможностью комбинирования с синхронизацией и без синхронизации для быстрых исследований с целью транскатетерной имплантации аортального клапана с пониженной лучевой нагрузкой.

SEMAR™



Более четкая визуализация кости и мягких тканей (подавление артефактов от металла на основании исходных данных с одним энергетическим уровнем).

Характеристика тканей с двумя энергетическими уровнями*



Характеристика состава тканей с интуитивным сканированием при использовании Двух Энергий (два энергетических уровня).

* Опция

Клинические возможности, на которые можно положиться

КТ-визуализация с помощью системы Aquilion Prime SP отличается оптимальным уровнем лучевой нагрузки, индивидуально подобранным для каждого пациента и максимальным качеством изображения.

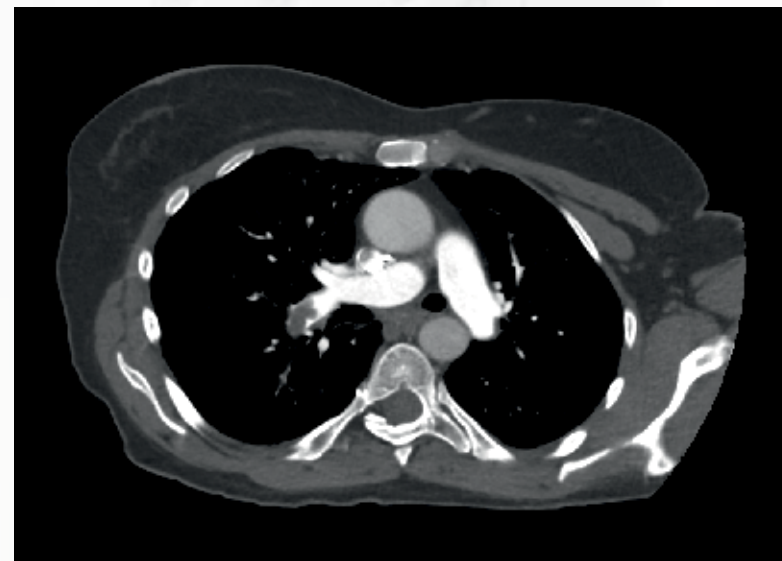
AIDR* 3D Enhanced



Правильная лучевая нагрузка — залог правильного диагноза

Соответствующая протоколу интеграция контроля лучевой нагрузки и решения по итеративной реконструкции AIDR 3D Enhanced автоматически обеспечивает отличную детализацию изображения при значительном снижении лучевой нагрузки на пациента.

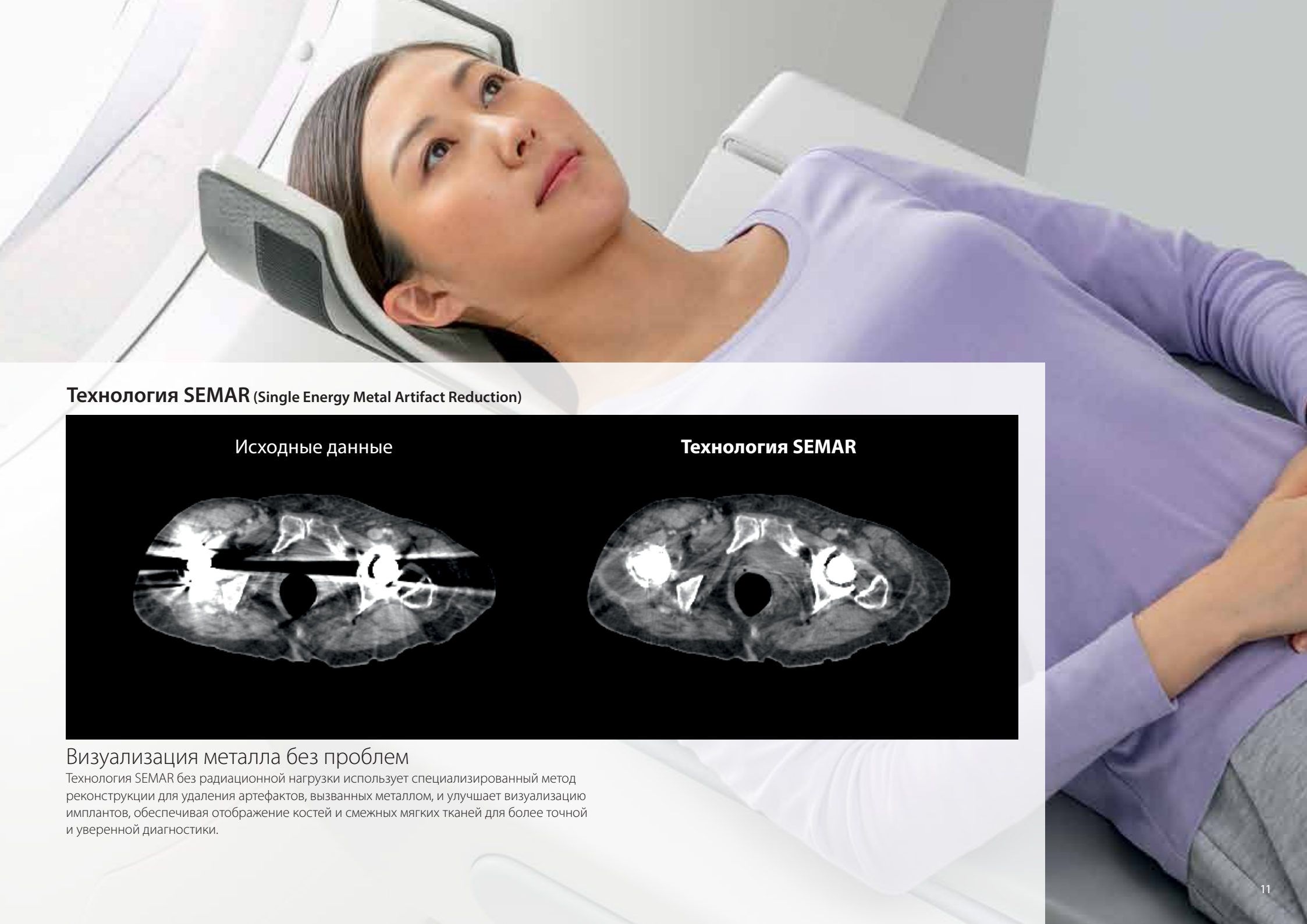
SURE^{kV}



Снижение лучевой нагрузки на почки при исследовании

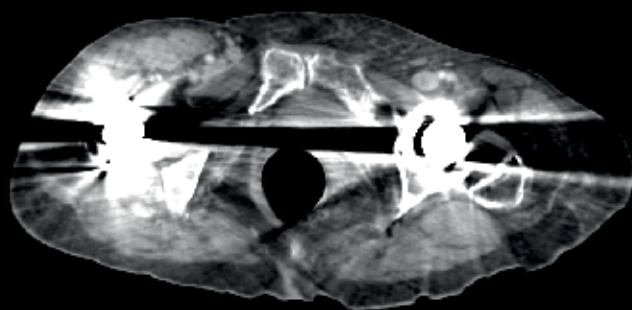
Система Aquilion Prime SP автоматически выбирает кВ в зависимости от веса пациента и выбранной клинической задачи. В рамках технологии SURE Exposure™ корпорации Canon Medical Systems эта функция помогает оптимизировать использование йодосодержащего контрастного вещества, снижая стоимость лечения и риск для пациента.

* Adaptive Iterative Dose Reduction.

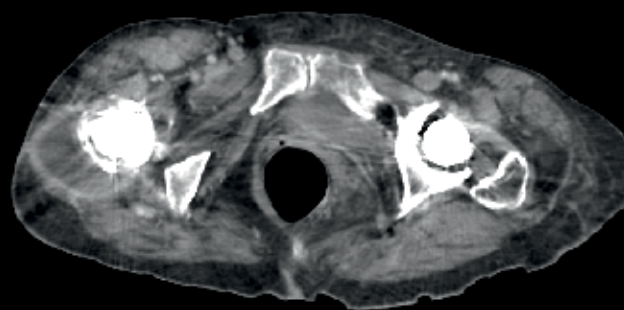


Технология SEMAR (Single Energy Metal Artifact Reduction)

Исходные данные



Технология SEMAR



Визуализация металла без проблем

Технология SEMAR без радиационной нагрузки использует специализированный метод реконструкции для удаления артефактов, вызванных металлом, и улучшает визуализацию имплантов, обеспечивая отображение костей и смежных мягких тканей для более точной и уверенной диагностики.

Эффективное обследование сердца при КТ: автоматизация, адаптивность и легкость в применении

Система Aquilion Prime SP обеспечивает уникальную эффективность визуализации сердца при КТ. Интеллектуальный модуль ^{SURE}Cardio* был разработан на основе тысяч исследований сердца и обеспечивает адаптацию параметров сканирования и лучевой нагрузки под каждого пациента в режиме реального времени.



Ультраспиральная КТ-коронарография с проспективной синхронизацией



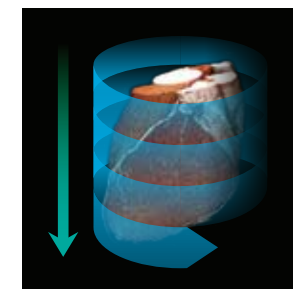
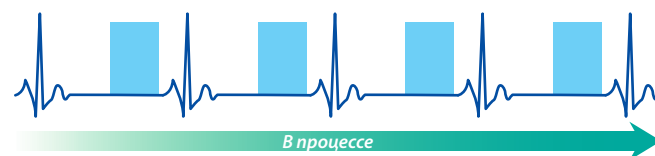


Ультраспиральная КТ с проспективной синхронизацией

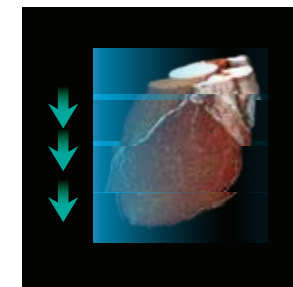
Объединяя в себе преимущества спирального сканирования с ЭКГ-синхронизацией и коротким временем экспозиции, технология ^{SURE}Cardio Prospective обеспечивает полную однородность по оси Z, сокращает время сканирования и лучевую нагрузку проспективного ЭКГ-сканирования.

Преимущества технологии от корпорации Canon Medical Systems

^{SURE}Cardio Prospective: быстрое сканирование при снижении объема вводимого контрастного препарата и временного разрешения.

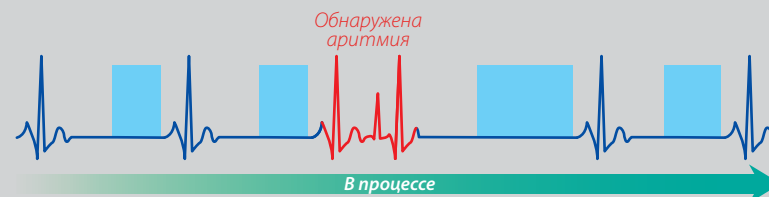


Step & Shoot: увеличенное время сканирования и неоднородные по времени сегменты.



Аритмия не влияет на процесс сканирования

При обнаружении аритмии или нерегулярного сердцебиения модуль ^{SURE}Cardio выполняет компенсацию в режиме реального времени, адаптируя время экспозиции для обеспечения реконструкции изображения диагностического качества.



Визуализация в онкологии: от раннего выявления до проверки эффективности лечения

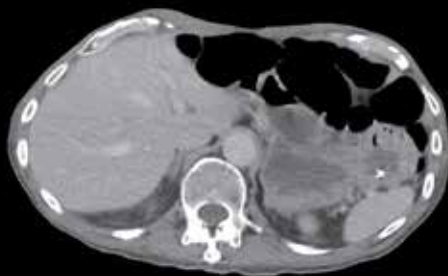
Система Aquilion Prime SP помогает выявлять опухоли, определять стадию развития и отслеживать их с помощью цветowych йодных карт*, доступных при всех рутинных многофазных исследованиях печени.



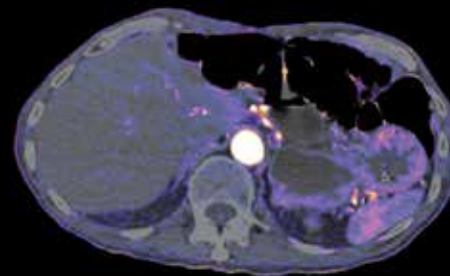
Артериальная фаза



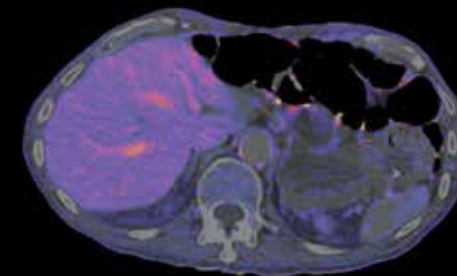
Венозная фаза



Артериальная —
венозная



Венозная —
артериальная



Отличная выявляемость патологических образований с помощью технологии
SURESubtraction™ с уникальным дифференциальным йодным усилением

Удобная конструкция гентри, получение изображений с синхронизацией дыхания в 4D*, возможности и мощные усовершенствованные приложения для визуализации делают систему Aquilion Prime SP идеальным решением для онкологических исследований на предмет раннего выявления патологии, для планирования интервенционных вмешательств и оценки лечения в динамике.



Легкий доступ к пациенту благодаря 78-сантиметровому широкому туннелю и увеличенному до 70 см полю обзора*



Автоматизированная приставка для проведения КТ-флюороскопии* с возможностью итеративной реконструкции

* Опция





Повышение продуктивности

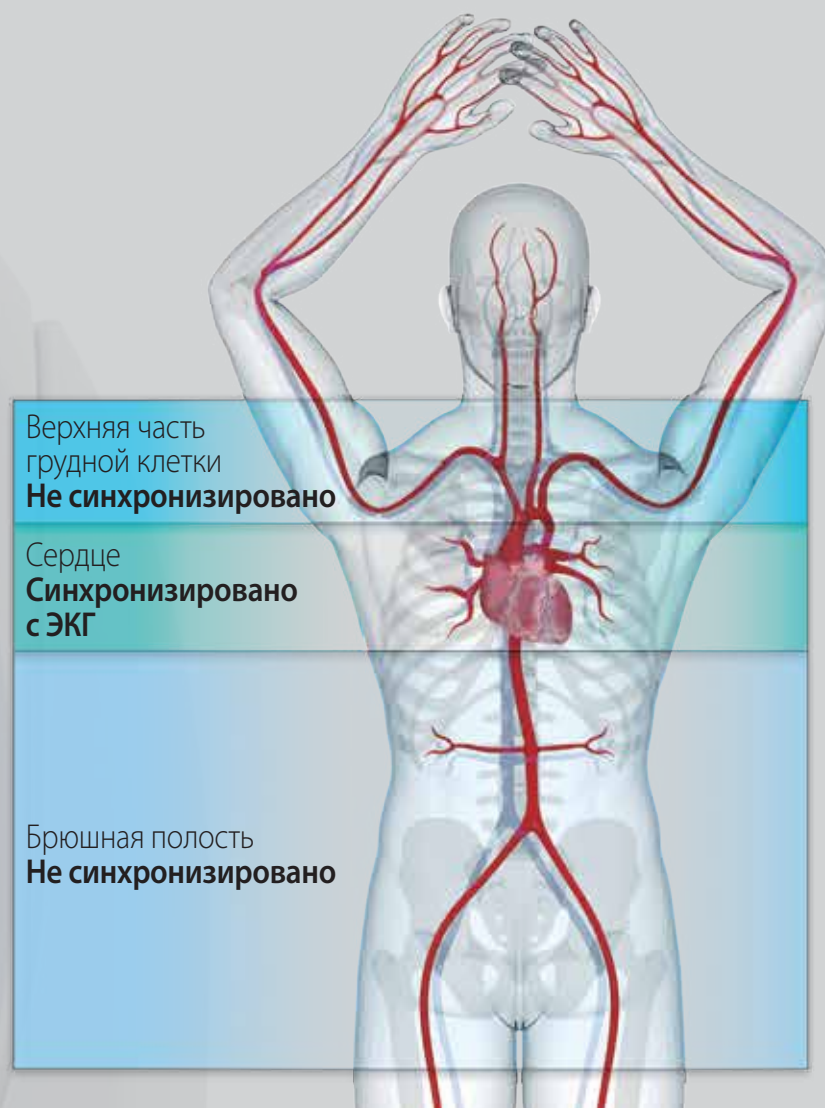
Интегрированные программно-аппаратные решения Aquilion Prime SP упростят рабочий процесс и позволят решать даже самые сложные задачи не только опытному персоналу, но и молодым специалистам. Благодаря автоматизации контроля лучевой нагрузки, сканированию vHP3 и автоматической обработке изображений рентгенлаборанты будут работать с системой Aquilion Prime SP на уровне экспертов.

Сканирование при TAVR

vHR3 с оптимальной синхронизацией

Более быстрая, безопасная и совершенная визуализация

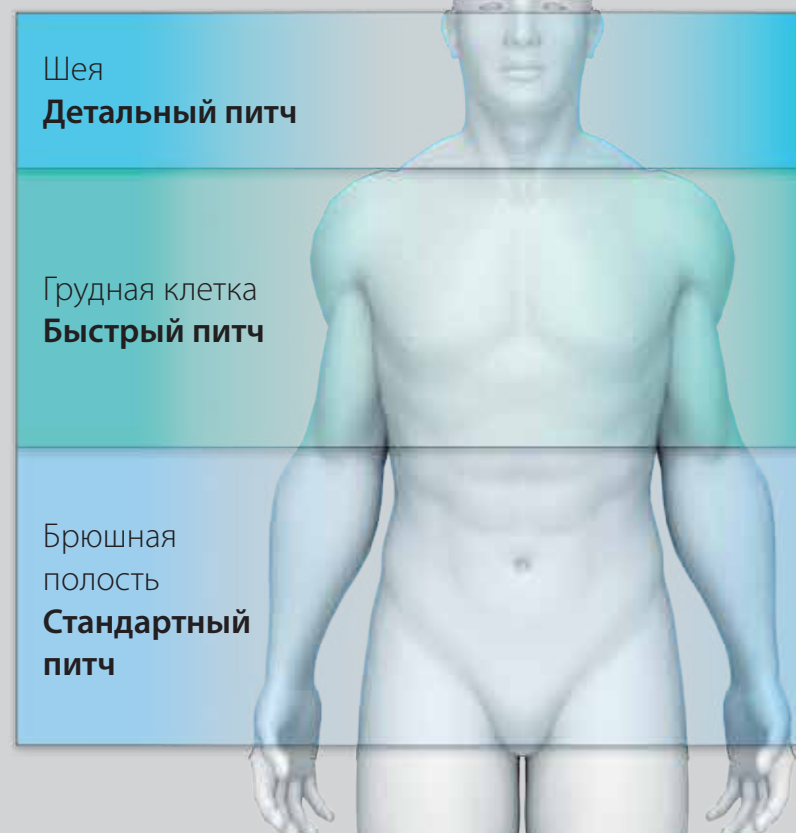
Трехфазное сканирование одной variable Helical Parameters* (vHR3) позволяет объединить три отдельных исследования в одно. Это позволяет снижать лучевую нагрузку и количество вводимого контрастного вещества. Общее увеличение скорости сканирования позволяет адаптировать технологию vHR3 под потребности пациента и сократить время исследования при травмах, когда каждая секунда на счету. Реконструкция одной серией позволяет одновременно анализировать несколько исследований для ускорения получения результатов.



Грудная клетка, брюшная полость и таз vHR3 с оптимальным качеством изображения



Сканирование при травме vHR3 с оптимальной скоростью



* Опция

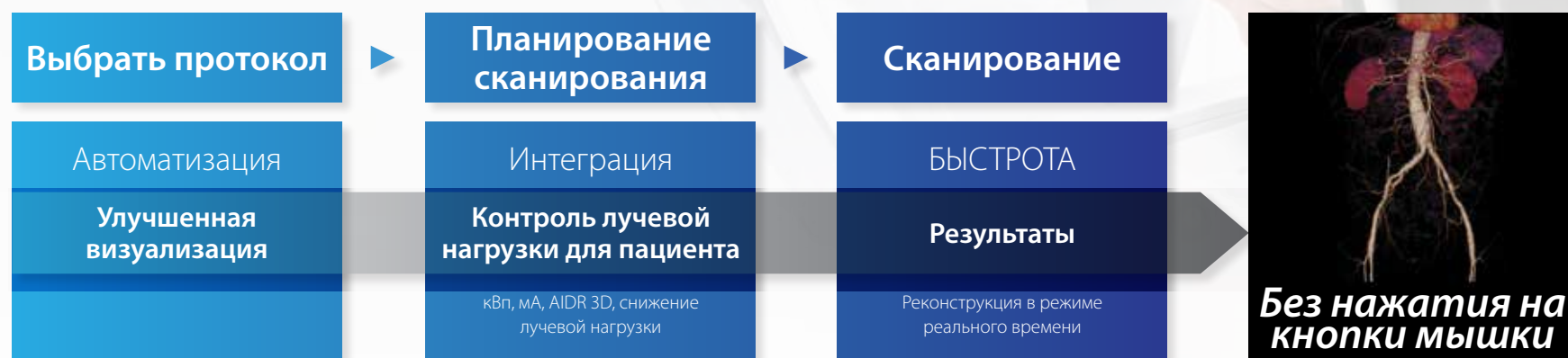
Моторизированное позиционирование пациента

Когда каждая секунда на счету, необходима безупречная работа оборудования для визуализации. Функция моторизированного позиционирования системы Aquilion Prime SP* ускоряет укладку пациента перед исследованием, а сотрудникам медицинской бригады позволяет избежать весовой нагрузки при подъеме пациента.



Продуктивный рабочий процесс

Автоматизированные протоколы на каждом шаге исследования предоставляют даже оператору-новичку необходимые подсказки для достижения прекрасных результатов с первого раза.



* Опция





Получение экономической выгоды

Система Aquilion Prime SP является правильным выбором с экономической точки зрения, начиная с момента установки и заканчивая расширением возможностей отделения. Мы потрудились над увеличением эффективности системы Aquilion Prime SP. В ней присутствуют все функции, необходимые аппарату КТ для ускоренной работы с пациентами, обеспечения безопасности пациентов и рентгенологов, а также расширения возможностей визуализации любого отделения и повышения его продуктивности.

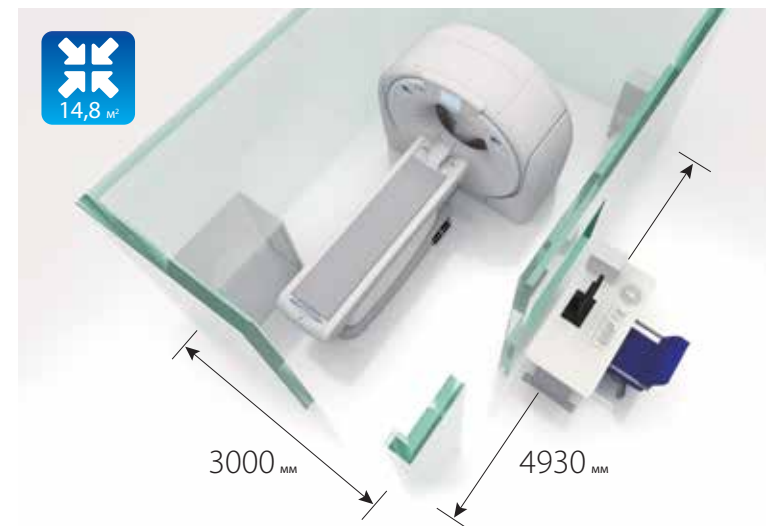
Увеличенная продуктивность, меньше затрат, повышенное качество диагностики

Система Aquilion Prime SP является комплексным решением для всех клинических потребностей. Полный набор инновационных конструкторских решений гарантирует полный доступ к пациентам, эффективность рабочего процесса и невысокие эксплуатационные затраты. Широкий спектр надежных программных приложений для визуализации и автоматизации рабочего процесса обеспечивает несравнимую точность диагностики и универсальность клинического применения.



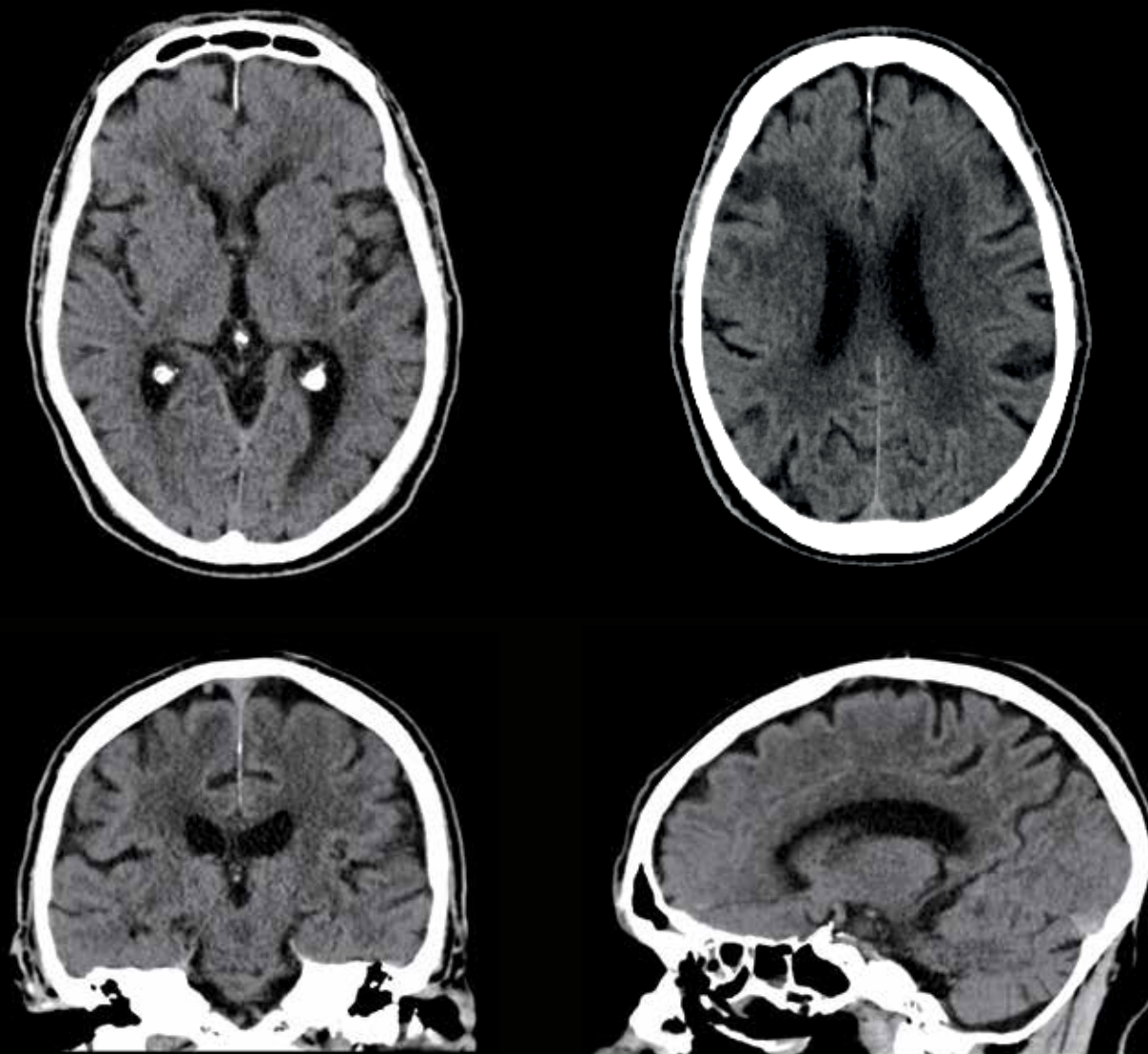


Уровень окружающего шума лишь немного выше 2,0 дБ делает консоль управления полностью бесшумной, обеспечивая рентгенлаборантам спокойную рабочую обстановку.



Так как минимальная площадь для установки системы Aquilion Prime SP составляет лишь 14,8 м², у вас остается больше свободного рабочего пространства.

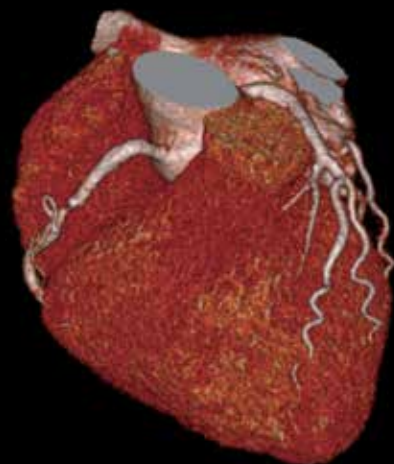
Визуализация головного мозга



Визуализация грудной клетки



3D Правая коронарная
артерия



Передняя
нисходящая ветвь
левой коронарной
артерии



Сх



Визуализация тела

Исходные данные



Технология SEMAR



КТ-ангиограмма ^{SURE}Subtraction*

Визуализация опорно-двигательной системы



Определение состава тканей двумя энергетическими уровнями*

* Опция





Основные технические характеристики

Детектор	Технология детектора ^{PURE} VISION	
	80 рядов по 0,5 мм	
Гентри	Скорость вращения	0,35 с
	Генератор	72 кВ
	Апертура гентри	78 см
	Наклон	± 30°
Стол для исследования пациента	Макс. нагрузка	220–315 кг ^{*2}
	Макс. диапазон сканирования	150–200 см ^{*2}
Скорость реконструкции	Спиральная	50/70 изображений в секунду ^{*1}
	Итеративная реконструкция	AIDR 3D Enhanced
Реконструкция	Зона визуализации	500 мм, 700 мм ^{*1}
	Энергоемкость	100/110 кВА ^{*1}
Установка	Мин. площадь установки	14,8 м ² (короткий стол)
	Пространственная разрешающая способность	21,5 пар линий на 1 см при MTF 0 % ^{*3}

^{*1} Опция.

^{*2} Зависит от конфигурации системы.

^{*3} Для справки.

Оговорка: упоминания о радиационной нагрузке приводятся только в ознакомительных целях. Руководства в этом документе не заменяют диагностическое заключение врача. Перед каждым сканированием требуется заключение врача относительно того, насколько оправданно подвергать пациента ионизирующему излучению. В клинической практике применение функции AIDR 3D (адаптивного итерационного снижения лучевой нагрузки в 3D) может снизить облучение пациента при КТ в зависимости от клинической задачи, веса пациента, анатомического расположения и процедуры. Определение дозы облучения, необходимой для получения диагностического изображения в случае конкретной клинической задачи, требует консультации радиолога и врача.

В связи с регуляторными процессами некоторые изделия, описанные в настоящей брошюре, могут оказаться недоступными в определенной стране. Для получения наиболее актуальной информации обратитесь к местным представителям.

Aquilion Prime SP



CANON MEDICAL SYSTEMS EUROPE B.V.

<https://eu.medical.canon>

© Корпорация Canon Medical Systems, 2018-2019. Все права защищены.
Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
Номер модели: TSX-303B
MCACT0308RC 2019-07 CMSE. Напечатано в Европе.

Производственные процессы корпорации Canon Medical Systems соответствуют требованиям международных стандартов по управлению качеством ISO 9001 и ISO 13485.
Деятельность корпорации Canon Medical Systems соответствует требованиям международного стандарта по охране окружающей среды ISO 14001.

Aquilion, ^{SURE}Cardio, SEMAR, ^{SURE}Exposure, ^{SURE}Subtraction и Made for Life являются товарными знаками корпорации Canon Medical Systems.

Оговорка: некоторые функции, описанные в данной брошюре, могут быть доступны не для всех продаваемых систем или могут требовать приобретения дополнительных компонентов. Для получения подробных сведений обратитесь к представителю корпорации Canon Medical Systems в вашем регионе.

Made For life