

Увидеть самое важное

Системы семейства Philips Allura Xper
для интервенционной нейрорадиологии

PHILIPS

разумно и просто

Современные техно

Интервенционная нейрорадиология отличается очень высокими требованиями, связанными с тем, что представителям этой профессии приходится постоянно выполнять чрезвычайно сложные процедуры для тяжелобольных пациентов в критическом состоянии. Чтобы обеспечить необходимое качество обслуживания пациентов, интервенционная система должна отвечать самым высоким стандартам.

В ответ на современные запросы нейрорадиологов компания Philips представила двухпроекционные системы Allura Xper нового поколения. Они оптимально подходят для получения более подробной информации, помогающей принимать обоснованные решения и устранять возможные риски.

Современное поколение систем Allura Xper оснащено высококачественным плоским детектором и передовыми средствами для интервенционных процедур. Детектор Philips с матрицей 2048² позволяет оценивать самые мелкие сосуды, что крайне необходимо для уверенного выполнения процедуры. Функция Allura 3D-RA упрощает планирование терапии, выдавая ценную информацию о сосудах в трех измерениях в нужное время и в нужном месте.

Технология XperCT позволяет в еще большей степени исключить риск осложнений. Эта технология предназначена для получения изображений, аналогичных КТ, непосредственно во время работы в ангиографической процедурной. Область применения можно расширить с помощью функции динамического

трехмерного картирования Dynamic 3D Roadmap и XperGuide, обеспечивающей трехмерную навигацию в реальном времени.

Технология Xper, лежащая в основе систем Allura Xper, дает возможность оптимизировать клинический рабочий процесс с учетом конкретных нужд, чтобы врачи могли сконцентрировать свое внимание на пациенте, а не на технических деталях. Рабочая станция Xper Workspace поддерживает объединение мультимодальных данных, что еще больше увеличивает объем клинической информации, доступной во время процедуры.

Компания Philips предлагает на выбор системы Allura Xper FD20/10 и Allura Xper FD20/20 с двумя большими детекторами — выберите ту систему, которая отвечает нуждам клинической практики. Впрочем, любая система семейства Allura Xper — это олицетворение нового стандарта в интервенционной нейрорадиологии.

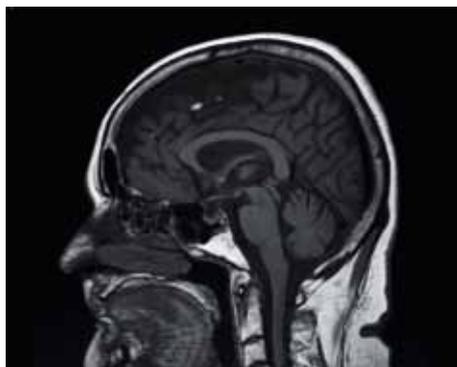


ЛОГИИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ



Уверенность на каж

Новые системы семейства Allura Xper помогают получать ценную информацию и принимать важные решения на всех этапах интервенционной процедуры: от ее подготовки и планирования до архивирования данных и создания отчетов.



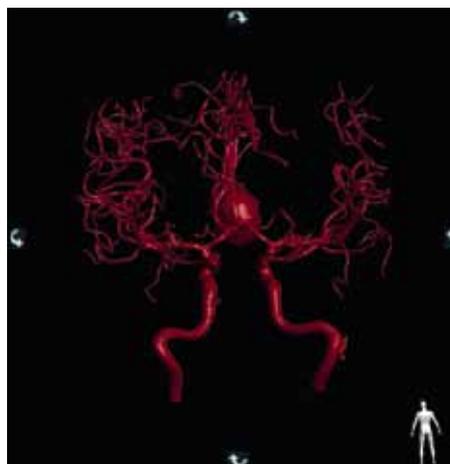
XperGuide

Упрощенная подготовка

Планировать процедуры стало проще и удобнее, так как система позволяет просматривать все полученные ранее изображения (в том числе наборы данных МРТ, КТ и рентгенографии), не отходя от стола. Подготовка пациента также стала проще и быстрее — нужный набор настроек можно применить нажатием одной кнопки. Функция «восстановление геометрии» автоматически возвращает систему в стандартное положение за считанные секунды.

Усовершенствованная диагностика

Мелкие детали и сосуды можно изучать с предельной четкостью, в полной мере используя достоинства плоских детекторов и уникальной цепи формирования изображения Philips с матрицей 2048². Диагностика стала еще эффективнее благодаря высококачественной реконструкции в реальном времени, позволяющей создавать трехмерную модель сосудистой системы с помощью одной инъекции контрастного вещества. Кроме того, трехмерные ангиографические изображения высокого разрешения можно объединять с наборами данных КТ и МРТ, а с помощью технологии XperCT, созданной компанией Philips, можно изучать мягкие ткани и костные структуры непосредственно в ангиографической процедурной.



Allura 3D-RA

КАЖДОМ ЭТАПЕ



Dynamic 3D Roadmap
(динамическое трехмерное картирование)

Ускорение архивирования и создания отчетов

Система ViewForum позволяет проводить дополнительную обработку во время диагностики и терапии, что повышает эффективность работы лаборатории. Кроме того, медицинский отчет с изображениями можно отправить лечащему врачу прямо с системы Allura Xper. Можно сказать, что двухпроекционные системы серии Allura Xper FD20 открывают новую эру передовых клинических решений для ангиографического кабинета, помогая в развитии лечебного учреждения. Более того, благодаря продуманной автоматизации и интеграции систем все решения очень удобны, а их подготовка к работе занимает считанные секунды. Это полностью отвечает девизу компании — «разумно и просто».

Эффективная терапия

Во время терапевтической процедуры можно использовать высококачественную рентгеноскопию и расширенные средства картирования. Возможности навигации можно расширить с помощью технологии динамического трехмерного картирования Dynamic 3D Roadmap, сократив при этом количество контрастного вещества и снизив лучевую нагрузку. С помощью системы ViewForum или рабочей станции PACS, связанной с системой MultiVision, можно получить прямой доступ к мультимодальной информации непосредственно из процедурной. Еще одно важное средство повышения эффективности — функция автоматического позиционирования стола Xper Table, позволяющая одной командой вернуть стол в референтное положение. Во время диагностики и терапии доза облучения пациентов контролируется с помощью технологии DoseWise, созданной компанией Philips для снижения дозы рентгеновского излучения при сохранении превосходного качества изображений.



XperCT



Системы Xper — все

Для уверенного выполнения все более разнообразных и непростых процедур необходима мощная, но удобная рентгеновская система. Только в этом случае можно будет полностью сконцентрировать внимание на пациенте, а не на оборудовании. Системы Allura Xper выводят удобство эксплуатации на новый уровень благодаря применению технологии Xper, которая позволяет рационализировать рабочий процесс с учетом конкретных нужд.

Удобство позиционирования и эффективная трехмерная визуализация

Системы Allura Xper рассчитаны на быструю и универсальную визуализацию. Надежный штатив с С-дугой обеспечивает превосходный доступ к пациенту и позволяет проводить ротационное сканирование за считанные секунды. К тому же благодаря функции определения контуров тела пациента BodyGuard высокая скорость системы Allura не будет вызывать никаких опасений.

Понятный пульт управления у стола

Благодаря понятному и эргономичному пользовательскому интерфейсу при работе с системой Allura Xper можно полностью сконцентрировать свое внимание на пациенте. Модуль Xper Module позволяет, не отходя от стола, управлять всеми функциями: от выбора протоколов исследований до применения комплексных интервенционных средств и оптимизации процедур.

Легкий доступ к пациенту

Стол Xper Table с облегченной плавающей декой, грузоподъемностью 250 кг и памятью положений позволяет позиционировать пациентов без всякого труда. Вместе с реальным изоцентрическим наклоном и другими функциями перемещения деки это открывает гибкие возможности для укладки пациентов. Доступ к пациенту становится еще проще благодаря уникальной конструкции крепления двух С-дуг, освобождающей максимум места для операционной бригады. Компактный плоский детектор, который можно разместить рядом с головой даже при съемке крупных участков в боковой проекции, также улучшает доступ к пациенту. Когда боковой детектор располагается со стороны врача, воздействие рассеянного излучения на оператора снижается.



Внимание пациенту



Полная свобода при просмотре изображений

По мере расширения возможностей интервенционных процедур они становятся все сложнее и затрагивают все более сложные анатомические структуры. Для визуального контроля таких вмешательств врачу нередко приходится сортировать диагностическую информацию из различных источников. Чтобы справиться с этой непростой задачей, порой приходится использовать шесть или даже восемь мониторов. Впрочем, компания Philips представила новое решение для просмотра данных — монитор FlexVision XL, обеспечивающий исключительно широкий спектр возможностей при отображении. Благодаря большому ЖК-экрану высокой четкости монитор FlexVision XL позволяет выводить множество изображений в самых разных форматах с учетом особенностей конкретных процедур. При работе с монитором FlexVision XL всегда можно отрегулировать размер изображения и расположить его в нужном месте.

Персональные настройки для рационализации труда

Функция Xper Settings позволяет сохранить запрограммированные персональные настройки и протоколы, чтобы сэкономить время и силы при выполнении процедур. Для каждого врача в отделении можно задать свой собственный набор настроек, охватывающий все аспекты работы с системой — управление данными пациентов, планирование исследований, получение изображений, перемещение системы, обработку изображений, архивирование и пр.

Визуализация на современ

Поскольку сложность интервенционных процедур повышается, качество изображений выходит на первый план. В ходе ежедневной работы высококачественная визуализация экономит время и помогает принимать правильные клинические решения.

Качественные изображения с матрицей 2048²

Системы Allura Xper используют все достоинства технологии плоских детекторов для создания клинических изображений исключительно высокого качества. Применяемая в них цепь формирования изображения с матрицей 2048² позволяет получить в четыре раза больше информации, чем в обычных системах. Двухпроекционная визуализация с матрицей 2048² задает новый уровень четкости изображений при визуализации мелких сосудов и структур.

Мощные средства визуализации для повышения клинической эффективности

Системы Allura Xper, призванные удовлетворить самые серьезные требования к изображениям и обеспечить стабильно высокое качество обслуживания пациентов, включают в себя большой набор современных средств визуализации. В частности, можно упомянуть такие функции, как Roadmap Pro, Dual Fluoro и SmartMask для улучшения навигационного контроля во время интервенционных процедур. Уникальный алгоритм обработки изображений Philips Xper значительно повысил качество изображений в режимах обычной и субтракционной рентгеноскопии. Алгоритм Xper в реальном времени оптимизирует качество изображений, одновременно снижая уровень шума и подчеркивая контрастные области. Кроме того, для изучения кровотока (например, при

артериовенозных мальформациях) можно применять высокоскоростную субтракционную визуализацию с частотой до 60 кадров/с.

Качественные изображения. Разумный подход

Качество изображений — одно из главных требований современной ангиографии. Но не менее важным является также снижение лучевой нагрузки и сокращение количества контрастного вещества. Компания Philips разработала уникальную технологию DoseWise для контроля лучевой нагрузки и получения высококачественных изображений при малых дозах рентгеновского излучения. Мощные рентгеновские трубки MRC обеспечивают непрерывную и практически бесшумную работу, а фильтры SpectraBeam подавляют мягкое излучение, что является самым важным фактором для снижения общей лучевой нагрузки. Для дополнительного снижения дозы облучения применяются и другие технологии:

- технология формирования пучка Xper, обеспечивающая позиционирование шторок и клиньев без включения излучения;
- технология сохранения данных рентгеноскопии Xper для документирования и просмотра важных этапов процедуры;
- импульсная рентгеноскопия с управлением от раstra для получения максимально четких импульсов рентгеновского излучения.



менном уровне



Еще одно измерение

Наши передовые средства трехмерной визуализации открывают для ангиографии еще одно измерение. Они могут помочь в принятии решений, расширить спектр процедур, которые можно проводить в отделении, а также сократить время ожидания и снизить уровень дискомфорта для пациентов.

Трехмерная визуализация для интервенционных процедур

Решение Philips Allura 3D-RA включает в себя широкий набор инструментов для трехмерной визуализации сосудистых патологий на основе данных одного прохода ротационной ангиографии. В сочетании с уникальными возможностями съемки всего тела, поддерживаемыми в системах Philips Allura FD, это решение позволяет охватить любой участок, в том числе сосуды головного мозга, брюшной полости и периферических областей. Кроме того, трехмерная реконструкция с высоким разрешением выполняется практически в реальном времени, а мощный набор средств для анализа и визуализации помогает в принятии решений при интервенционных процедурах.

- Трехмерная визуализация непосредственно в интервенционной процедурной.
- Объемное отображение любых сосудистых структур для трехмерного контроля во время терапии.
- Упрощение планирования терапии.

Трехмерный контроль в реальном времени

Функция динамического трехмерного картирования Philips Dynamic 3D Roadmap позволяет создавать трехмерные изображения в режиме реального времени для навигации по сосудам в любой области тела. Она обеспечивает совмещение двумерного рентгеноскопического изображения в реальном времени с трехмерным ангиографическим изображением. Трехмерное изображение сосудистого дерева можно создать с помощью функции трехмерной ротационной ангиографии (3D-RA) в рентгеновской системе или на основе выполненного ранее КТ- или МРТ-исследования. Полученная карта позволяет следить за перемещением проводника, катетера или спирали в реальном времени при процедурах на головном мозге и органах тела. Изменение в положении стола и гентри, поле зрения и расстоянии «источник—изображение» компенсируются автоматически.

- Полноценное трехмерное отображение для контроля перемещения проводников и катетеров через сложные структуры.
- Сокращение лучевой нагрузки и использования контрастного вещества по сравнению с традиционным картированием.
- Динамический контроль с компенсацией изменений в положении стола и гентри, поле зрения и расстоянии «источник—изображения» в реальном времени.



Автоматический анализ состояния сосудов, включая автоматическое определение аневризмы.



3D-RA-изображение позвоночных артерий в качестве карты для неврологических вмешательств.

Для ангиографии

Получение изображений, аналогичных КТ, во время вмешательств

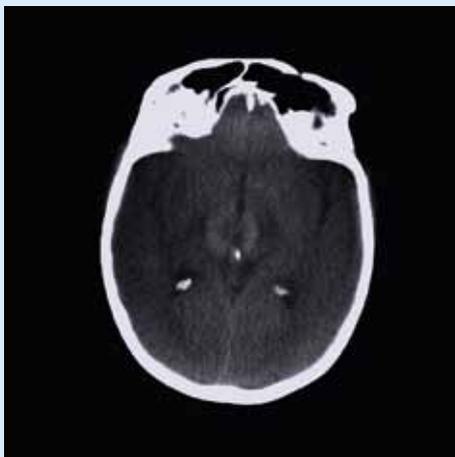
К интервенционной системе можно добавить возможности визуализации, аналогичные КТ. С помощью технологии XperCT врачи могут оценивать мягкие ткани, костные структуры и размещение стентов до, во время и после интервенционных процедур. Используя набор протоколов сбора данных, эта технология позволяет визуализировать структуры головного мозга и органов тела, обеспечивая высококачественную трехмерную реконструкцию менее чем за минуту. Во время исследований эта технология помогает избежать наложения структур и обеспечивает определение сосудов, питающих опухоли. Кроме того, она может помочь сократить задержки и повысить комфорт для пациентов во время контрольных исследований. Упрощение диагностики, планирования, вмешательств и дальнейшего наблюдения.

- Совмещение с изображениями Allura 3D-RA для визуализации мягких тканей и сосудистых структур в одном изображении.
- Применение с опцией XperGuide для контроля движения иглы в реальном времени в любой области тела.

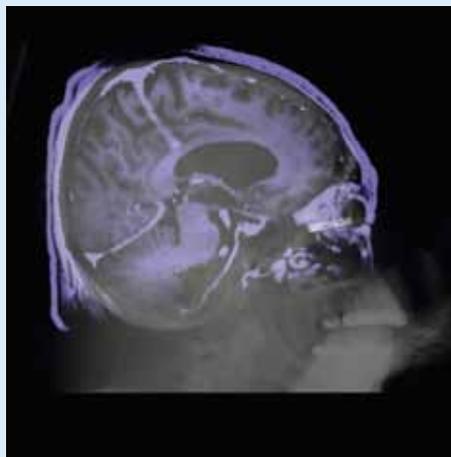
Трехмерный контроль иглы в реальном времени

Технология Philips XperGuide обеспечивает совмещение рентгеноскопических изображений с данными трехмерной визуализации (КТ, МРТ или Philips XperCT) для трехмерного контроля положения иглы в реальном времени. Данной функцией можно управлять из процедурной, а для упрощения работы предусмотрено две проекции: проекция точки введения иглы и проекция траектории движения. Этот современный инструмент навигации можно использовать при проведении самых разных процедур, начиная от биопсии и дренирования и заканчивая радиочастотной абляцией. Это сократит время ожидания и снизит уровень дискомфорта для пациентов, а также уменьшит нагрузку на кабинет КТ.

- Поддержка широкого спектра процедур от биопсии и дренирования до радиочастотной абляции.
- Контроль движения иглы в реальном времени при диагностике, планировании процедуры и вмешательстве.
- Идеальный доступ к пациенту в течение всей процедуры.



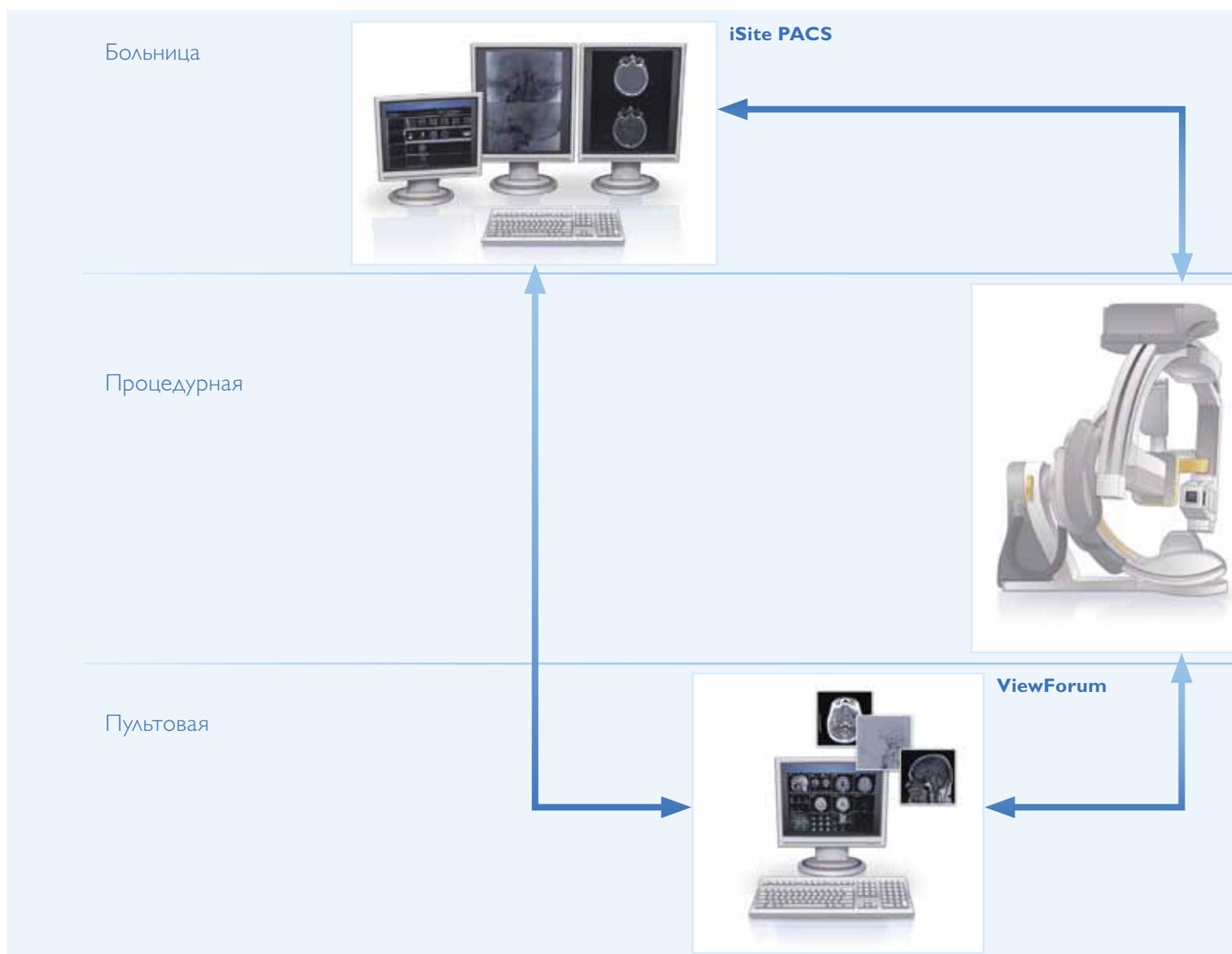
XperCT



XperGuide

Простой и быстрый доступ

Сложность процедур постоянно растет, а интервенционным бригадам приходится выполнять все больше процедур за рабочий день. В связи с этим необходим простой и быстрый доступ ко всей нужной информации и клиническим данным — желательно с интеграцией с ИТ-системами отделений. Именно поэтому компания Philips предлагает интегрированную среду для единого доступа ко всей информации в нужное время и в нужном месте. Эта среда поможет повысить качество выполнения процедур и эффективность работы отделения.



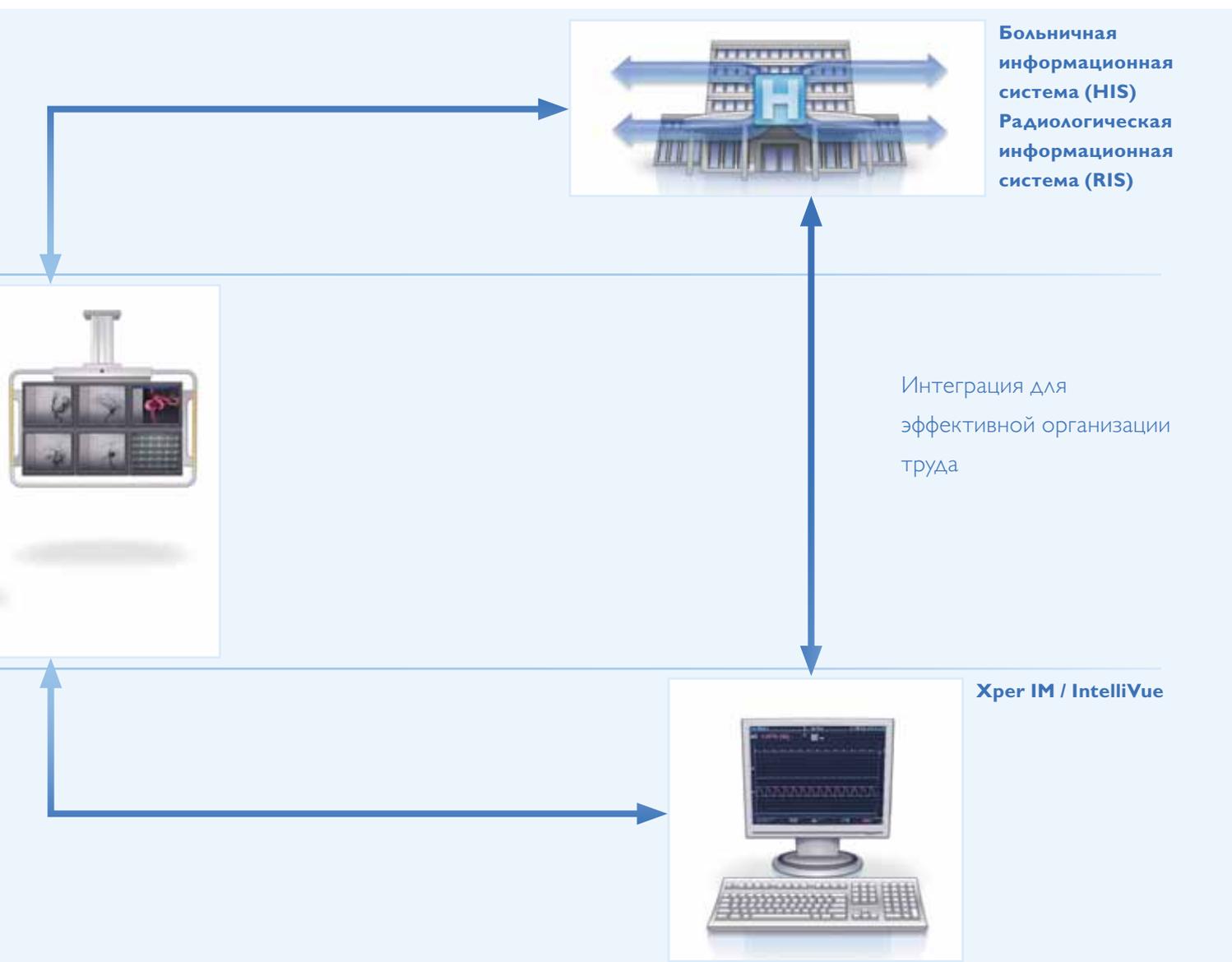
Путь к данным пациентов

Оптимизация работы с данными пациентов и процедур

- Доступ к ранее полученным диагностическим данным КТ, МРТ и рентгенографии.
- Эксплуатационная интеграция с системами HIS/RIS и iSite PACS для экономии пространства в процедурной.
- Функции параллельной работы, позволяющие обрабатывать данные одного пациента в пультной, одновременно проводя процедуру для другого пациента в процедурной.
- Отправка медицинских отчетов с клиническими изображениями лечащим врачам.
- Автоматическая передача клинических изображений на выбранные сетевые узлы для архивирования.

Интегрированная интервенционная среда, помогающая быстро принимать точные решения

- Оценка и контроль мультимодальной информации в процедурной.
- Интеграция с системами Philips IntelliVue для мониторинга пациентов.
- Интеграция средств гемодинамического мониторинга и электронных клинических отчетов, а также выписки счетов и контроля складских запасов в системе Xper Information Management.



Открытый путь в буд.

Компания Philips предлагает решение для всего срока службы, разработанное с учетом нужд пациентов, персонала и организации в целом. Мы помогаем добиться успеха на всех этапах владения системой, от планирования и запуска до эксплуатации в условиях максимальной нагрузки и последующей модернизации.

Многие радиологи из разных стран сделали выбор в пользу компании Philips: в мире установлено более 5 000 систем Allura. Почему? Ответим коротко: из-за ее надежности.

Как можно измерить надежность? Надежность — это возможность начинать процедуры с самого начала рабочего дня и проводить их весь день, не отвлекаясь на проблемы с оборудованием. Системы Allura были испытаны в самых загруженных учреждениях из разных стран и отлично зарекомендовали себя.

Двухпроекционные системы Allura Xper особенно надежны при долгосрочной эксплуатации. Широкий выбор опций позволяет сконфигурировать решение, идеально отвечающее всем требованиям, областям применения и бюджету. Кроме того, такая система может развиваться вместе с отделением — своевременная модернизация позволит сохранить оптимальную производительность и в последующие годы.

Дистанционное обслуживание Philips

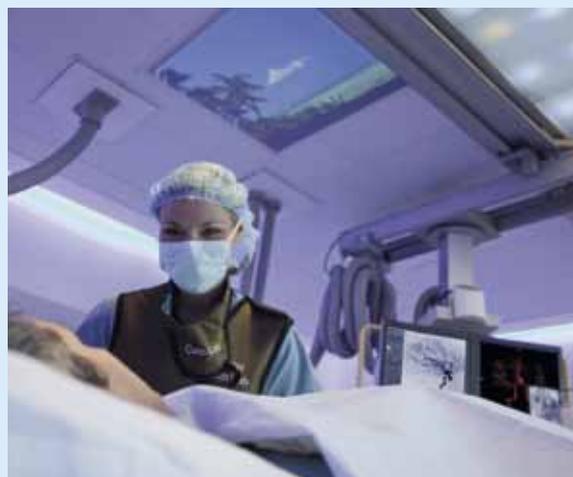
Услуги компании Philips по дистанционному обслуживанию обеспечивают передовую диагностику для дополнительного сокращения простоев. Благодаря дистанционной профилактической поддержке, дистанционной диагностике и быстрому ремонту оборудование становится еще надежнее, а функция поддержки

Remote Desktop позволяет нашим специалистам увидеть, что происходит на экране системы. Вы даже можете разрешить нашим специалистам дистанционно выполнять для вас определенные задачи, чтобы сделать дистанционную поддержку еще эффективнее. А самое главное — наши услуги по дистанционному обслуживанию предлагаются бесплатно тем клиентам, которые заключили договор на обслуживание Philips Platinum, Gold или Silver, а также в течение гарантийного срока.

Технологии на современном уровне

Выберите программу технического обновления Philips Technology Updates, чтобы обеспечить постоянную модернизацию приобретенных интервенционных средств (например, Allura 3D-RA или XperGuide).

При каждой модернизации сотрудники смогут пройти бесплатный курс клинического обучения, так что их познания также будут оставаться на самом современном уровне.



дущее



Больше комфорта для пациентов и меньше беспокойства

Разумеется, компания Philips уделяет основное внимание самим системам, однако этим дело не ограничивается. Даже при наличии самых современных технологий очень важную роль играет человеческий фактор. Изучив весь процесс интервенционных процедур, мы создали уникальную технологию Ambient Experience.

Технология Ambient Experience призвана повысить комфорт и уменьшить уровень беспокойства как у пациентов, так и у персонала за счет сочетания освещения, музыки

и конструктивных элементов, создающих уникальную успокаивающую и комфортабельную среду — и в приемной, и в процедурной, и в пультуовой. Этот новаторский подход базируется на глубоком понимании потребностей пациентов и медицинского персонала: наши решения помогают обеспечить более приятные ощущения у пациентов, создать более удобную рабочую среду для персонала и предложить лечебному учреждению дополнительный фактор для повышения конкурентоспособности.

Компания Philips Healthcare
является подразделением компании
Royal Philips Electronics

Как с нами связаться:

www.healthcare.philips.com/ru

PHC.Russia@philips.com

+7-495-937-9364

+8-800-200-0881

(звонок с любого телефона по России бесплатный)

Philips «Здравоохранение»

119048 г. Москва, ул. Усачева, 35



© Koninklijke Philips Electronics N.V., 2010 г.
Все права защищены

Компания Philips Healthcare оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики оборудования и/или в любое время прекратить производство того или иного изделия без предварительного уведомления или обязательств и не несет ответственности за любые последствия, возникшие в результате использования данного документа.

Отпечатано в России
4522 962 52467 * АВГ 2010 г.