



Выход за рамки обычных исследований

MP-томограф Philips Multiva 1.5T

PHILIPS

Больше возможностей, больше пациентов

Компания Philips в рамках своей инициативы Imaging 2.0 стремится преобразовать диагностическую визуализацию так, чтобы обеспечить существенно более высокий уровень совместной работы, интеграции оборудования, заботы о пациентах и рентабельности. Мы предлагаем передовые технологии визуализации, которые позволят уверенно принимать обоснованные медицинские решения и сделают уход за пациентами более эффективным и персонализированным.

Система Multiva 1.5T не только обеспечивает высокую скорость сканирования и превосходное качество изображений при проведении рутинных МР-исследований, но и отлично зарекомендовала себя при проведении специальных исследований, благодаря чему вы сможете расширить свои возможности и увеличить количество пациентов.

Система Multiva – это:

- Проведение рутинных исследований с высоким качеством изображения за 10 минут.
- Специализированные приложения, включая МРТ всего тела, онкологические МР-исследования и МРТ молочных желез.
- Сокращение времени подготовки к исследованию на величину до 40% благодаря новой технологии оптимизации рабочего процесса FlexStream.
- Экономичность в течение всего срока эксплуатации.

Проверенные технологии, превосходные рабочие характеристики

В системе Multiva реализованы инновационные и проверенные на практике технологии (использующиеся в томографах Ingenia и Achieva), которые определяют высокую скорость сканирования, продуманность с медицинской точки зрения и неизменную надежность. Мы также добавили в систему новые решения, ориентированные на работу в отделениях с большим потоком пациентов – там, где требуется высокий уровень производительности, который позволит оказывать эффективную медицинскую помощь.





Система Multiva в цифрах

- Платформа с 16 приемными каналами.
- Прямое цифровое семплирование с частотой 80 МГц.
- Время сканирования 10 минут и менее для основных областей применения.
- Однородное поле обзора изображения 53 см.
- Никакой перестановки катушек при исследовании всего позвоночника.
- Катушка для головы, позвоночника и туловища с 38 элементами.
- 16-кратное SENSE-ускорение.

Высокая производительность

Сочетая простоту использования с высокой скоростью проведения исследований, система Multiva позволяет существенно повысить пропускную способность отделения в условиях постоянно растущего потока пациентов.

Обычно 85% всех исследований в отделении МРТ связаны с визуализацией головы, позвоночника, скелетно-мышечной системы и внутренних органов. Система Multiva позволяет выполнить большинство из этих исследований менее чем за 10 минут – таким образом, вы сможете увеличить количество ежедневно принимаемых пациентов.

Высокоскоростная визуализация с помощью технологии SENSE

Технология параллельного сбора данных SENSE компании Philips обладает на сегодняшний день самыми высокими коэффициентами ускорения. С помощью томографа Multiva с технологией SENSE вы сможете получать изображения в 16 раз быстрее, чем обычными методами.

Рабочий процесс FlexStream: снижение времени на укладку пациента и позиционирование катушек на величину до 40%

Концепция управления рабочим процессом FlexStream позволяет проводить 100% исследований всего позвоночника без дополнительных манипуляций с РЧ-катушками и 100% исследований головы, внутренних органов, скелетно-мышечной системы и нервной системы при сосудистых заболеваниях с помощью одной сверхлегкой передней РЧ-катушки или 8-канальной РЧ-катушки SENSE для скелетно-мышечной системы.

Простота и эффективность благодаря программным средствам SmartAssist

SmartAssist – следующее поколение программных средств Philips, объединяющих в себе технологии SmartExam и ExamCards и позволяющих существенно повысить эффективность работы за счет сокращения повторяющихся действий в два раза. В состав входят следующие компоненты:

- SmartExam: располагает срезы в анатомической области интереса, сводя действия оператора к одному нажатию кнопки компьютерной мыши. Данный программный модуль доступен при исследованиях головного мозга, позвоночника, плечевых и коленных суставов и молочных желез.
- SmartLine: выполняет в фоновом режиме программную обработку нескольких наборов данных (например, для объемного просмотра, расчета параметров диффузии, перфузии и т. д.) одновременно с получением изображений.
- SmartLink: создание геометрической привязки для упрощения планирования исследований с несколькими положениями стола, просмотра и обработки соответствующих данных в виде единого визуализируемого объема.

Повышение результативности благодаря более комфортным условиям для пациента

- Большая РЧ-катушка для нейроваскулярных исследований, размеры которой позволяют пациенту надеть наушники даже при использовании верхней части.
- Визуализация позвоночника при открытом лице пациента (без верхней РЧ-катушки).



16-канальная РЧ-катушка для головы и позвоночника, предназначенная для проведения МРТ головного мозга, позвоночника и нейроваскулярных исследований.



Сверхлегкая передняя РЧ-катушка для туловища с большим охватом комбинируется с задней РЧ-катушкой для визуализации внутренних органов.



Ускорение и оптимизация исследований скелетно-мышечной системы благодаря специализированным 8-канальным РЧ-катушкам.



РЧ-катушка для головы и позвоночника позволяет надевать наушники даже при использовании верхней РЧ-катушки для нейрососудистых исследований.



Тележка FlexCaddy, позволяющая хранить множество катушек и принадлежностей.



Отсоединяемая дека стола для пациента упрощает подготовку пациента и весь рабочий процесс.

Широкий диапазон клинических областей применения

Система Multiva отвечает потребностям нацеленных на развитие учреждений, позволяя не только увеличивать количество основных исследований, но и расширять диапазон специализированных и новых приложений МРТ.

Возможности томографа Multiva обеспечиваются его замечательными характеристиками, позволяющими использовать эту систему в широком диапазоне областей применения:

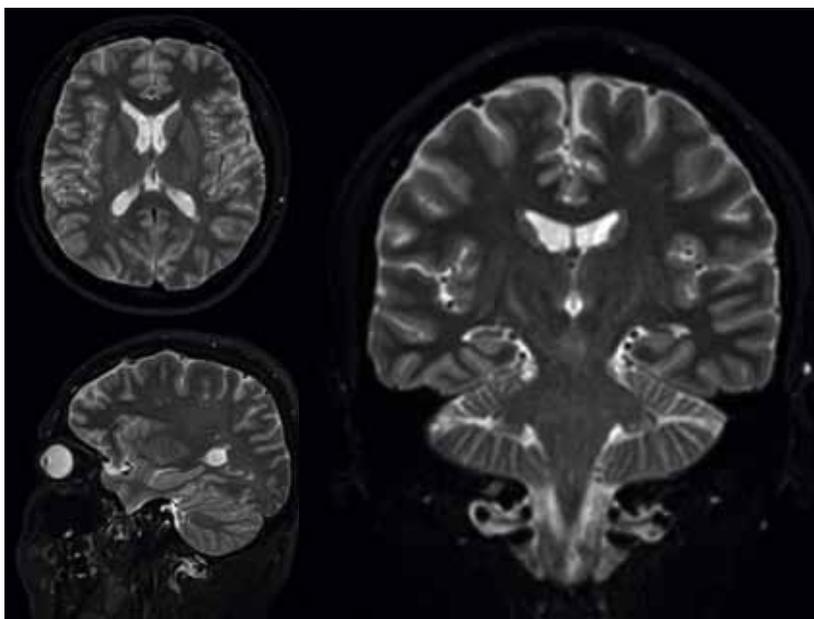
- Большой охват благодаря однородному полю обзора изображения 53 см
- Мощная градиентная система Galaxy.
- 16-канальная приемная РЧ-платформа и РЧ-катушки с большим числом элементов.
- Высокое отношение сигнал/шум благодаря РЧ-приемнику с прямым цифровым семплированием и цифровой демодуляцией.
- Система передачи РЧ-сигнала мощностью 18 кВт.

Все вместе, это обеспечивает широкий охват исследуемой области, качественное подавление сигнала от жира, высокую скорость сканирования, малое время задержки дыхания и высокое разрешение.

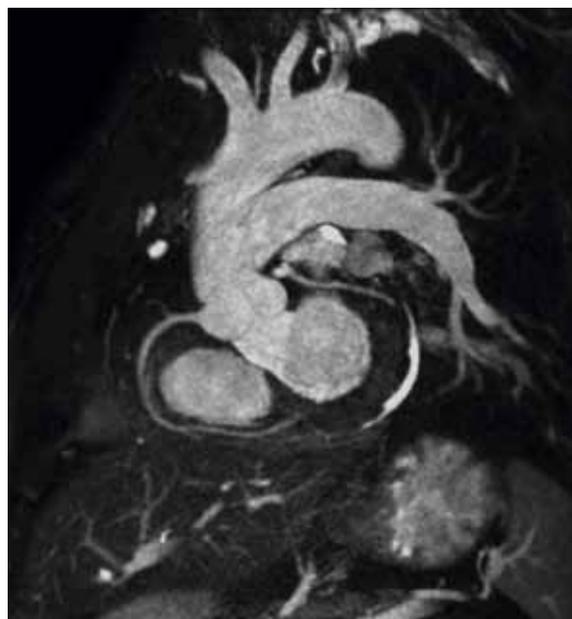
Широкий диапазон клинического применения

Клинические возможности системы Multiva охватывают широкий диапазон областей применения и методов, включая МР-спектроскопию, диффузионную тензорную МРТ, МР-трактографию, а также специализированные методы МР исследования сердца, молочных желез и всего тела.

Наши приложения разрабатывались с учетом реальных требований и поэтому позволяют добиться превосходных результатов во всех областях применения – как общих, так и специализированных. Система позволит проводить МР-исследования с высокой степенью надежности и уверенностью в том, что каждое изображение будет соответствовать высоким стандартам качества компании Philips.



МРТ головного мозга: T2 TSE с сагиттальным исходным изображением, фронтальным и аксиальным реформатированными изображениями



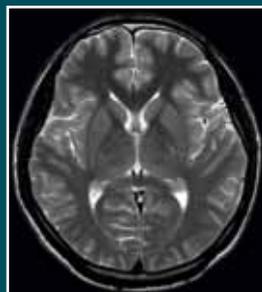
Изображение bTFE с навигаторным триггерованием и SPIR-подавлением сигнала от жира

Посмотрите,
что можно сделать
всего за 10 минут

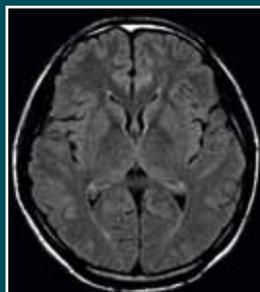
10-минутное исследование головного мозга



T1-ВИ SE



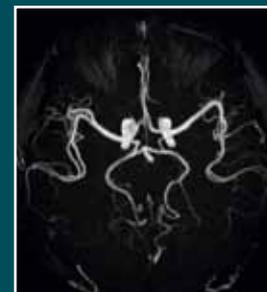
T2-ВИ TSE SENSE



T2-ВИ FLAIR SENSE



Δ MPT с SENSE 2

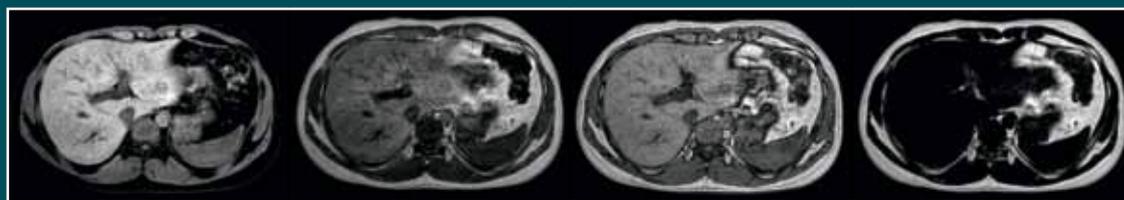


TOF

10-минутное исследование внутренних органов



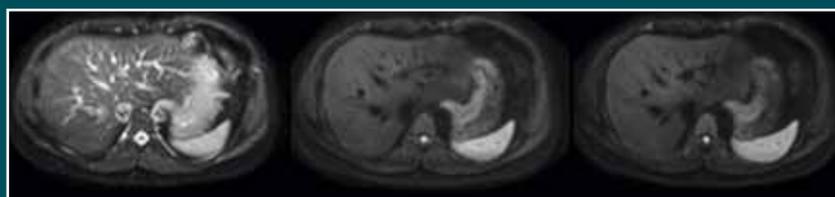
T2-ВИ TSE



mDIXON



T2-ВИ SPAIR



Δ MPT: B=0

Δ MPT: B=300

Δ MPT: B=600

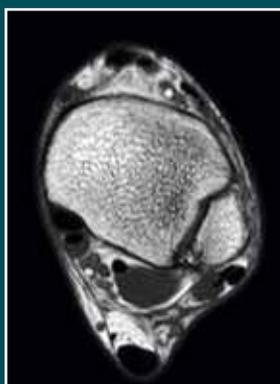


mDIXON (только вода)
для динамической
визуализации

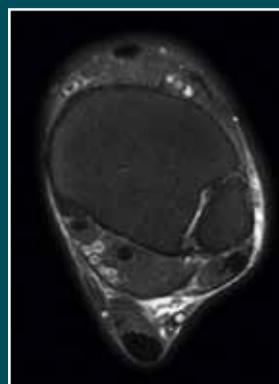
10-минутное исследование скелетно-мышечной системы



PDW aTSE



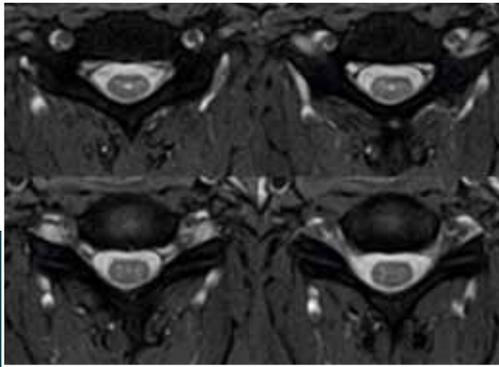
T1 aTSE



T2-ВИ с SPAIR-подавлением
сигнала от жира

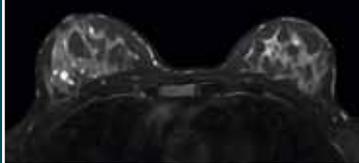


mFFE



2 положения
T2-ВИ TSE

mFFE



T2-ВИ SPAIR



THRIVE HR SENSE

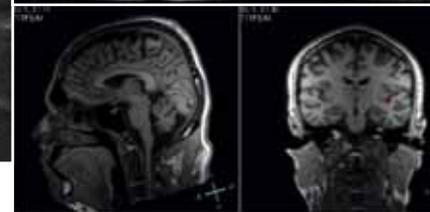
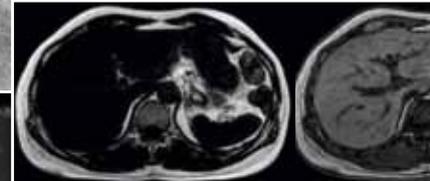
T2-ВИ FFE



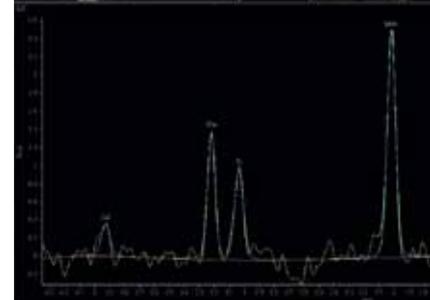
mDixon: изображения
«только жир», «не в фазе»,
синфазное и «только вода»



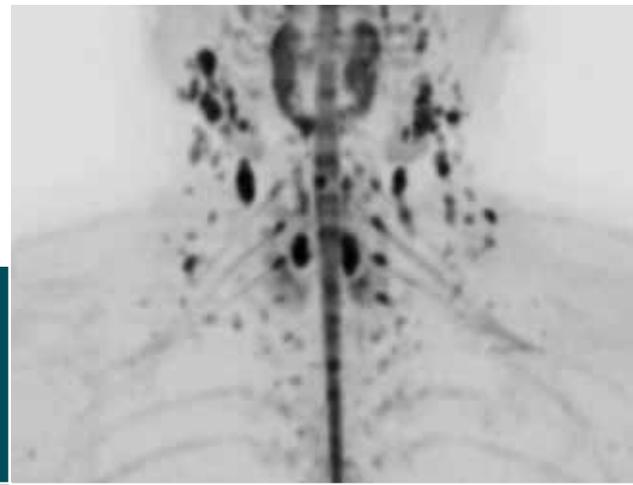
PDW aTSE



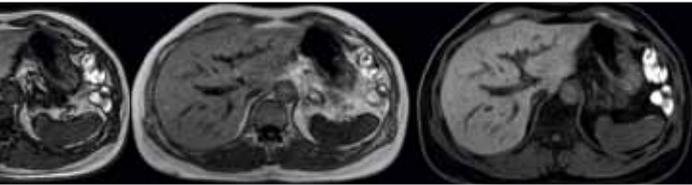
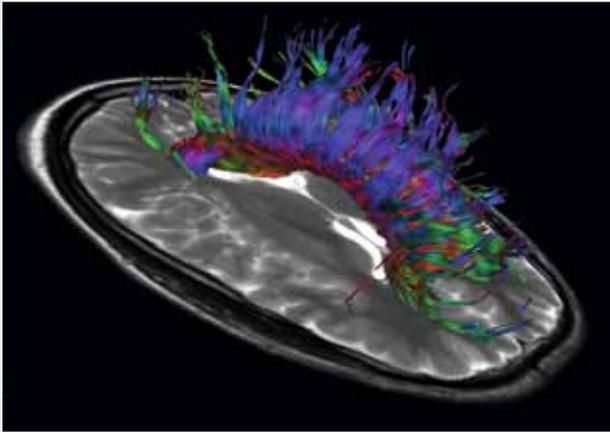
¹H-спектроскопия
головного мозга



Не только рутинные



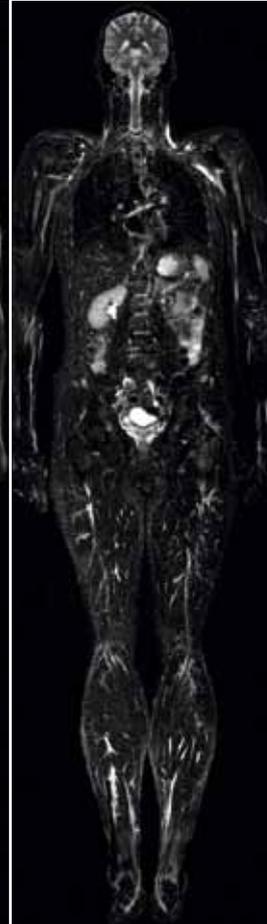
MP-трактография DWIBS



бТФЕ



T1-ВИ TSE



STIR



T2-ВИ TSE

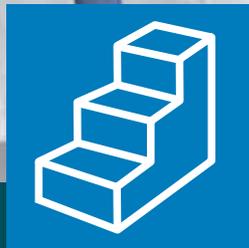
ИССЛЕДОВАНИЯ...

PHILIPS



Оптимизация

Визуализационные системы компании Philips отличаются надежностью и эффективностью. Поддержание их на этом высоком уровне с первого дня эксплуатации является нашей постоянной задачей. Программа Philips SmartPath обеспечивает нашим клиентам простой доступ к последним обновлениям, пакетам модернизации и новаторским решениям в течение всего срока службы изделий.



Расширение возможностей



Переход на новые технологии

Поддерживая производительность своего оборудования на максимальном уровне, вы сможете реализовать его технический и клинический потенциал и воспользоваться преимуществами решений следующего поколения. Идет ли речь о небольших усовершенствованиях или о серьезной модернизации системы, мы поможем вам получить максимальную отдачу от инвестиций и добиться успеха сейчас и в будущем.

Philips SmartPath

Мы помогаем добиться успеха в условиях конкуренции

Система Multiva является высокоэкономичным решением благодаря своим проверенным технологиям, внедрению высокопроизводительных инновационных решений, высокому качеству изображений и возможности использования как в основных, так и в специализированных областях применения. Высокая рентабельность этой системы обеспечивается также простотой размещения, функциями энергосбережения и программами технического обслуживания и обучения персонала, которые позволяют получить максимальную отдачу от ее эксплуатации.

Снижение расходов

Компания Philips предлагает следующие возможности для снижения расходов:

- Компактное размещение системы.
- Технология PowerSave, снижающая потребление энергии и соответствующие расходы.
- Низкая стоимость размещения системы благодаря ее небольшому весу и малым размерам краевого поля.

Постоянная поддержка

Приобретая систему Multiva, вы получаете МР-томограф, отвечающий вашим потребностям, с технической поддержкой служб Philips, которая позволит вам получить максимальную отдачу от инвестиций:

- Набор обучающих курсов на месте эксплуатации и вне учреждения позволяет приступить к работе с системой.
- Дистанционный мониторинг, позволяющий выявлять и решать проблемы до того, как они начнут влиять на работу оборудования.
- Доступ к международной сети квалифицированного сервисного персонала и службе доставки запасных частей, обеспечивающий максимальную готовность системы к работе.

- Сообщество NetForum Community – интернет-платформа, с помощью которой специалисты могут обмениваться своим опытом, оптимизировать характеристики своих систем и загружать средства, позволяющие расширить клинические возможности оборудования.
- Службы Philips Utilization Services, предоставляющая наглядные отчеты с подробным анализом данных по эксплуатации системы для поддержания высокой эффективности ее работы, сравнительного анализа и определения наиболее развивающихся областей применения.

Некоторые из описанных в данной брошюре функций могут поставяться в вашей стране по отдельному заказу. Для получения более подробной информации об МР-томографе Multiva обратитесь в местное представительство компании Philips.

Более эффективная эксплуатации томографа может существенно повысить его рентабельность. Подключение к службам Philips Utilization Services через портал NetForum позволит получить полезную информацию о работе вашего отделения. Вы сможете ежедневно просматривать отчеты с подробным анализом данных о работе вашего томографа, включая данные о продолжительности и категории исследований. Эти данные позволят повысить эффективность использования томографа, сравнить свои услуги с услугами аналогичных учреждений и определить области для дальнейшего развития.

