

SIGNA Voyager - 70 см

Космическая производительность МРТ



Откройте для себя мир новых возможностей МРТ с SIGNA Voyager

Система SIGNA Voyager^{1,2}, разработанная на базе новейшей платформы SIGNA Works, отличается повышенной производительностью и позволяет существенно ускорить процесс сканирования, предоставляя широкий набор клинических инструментов и максимальный комфорт для ваших пациентов. Кроме того, она является одной из самых компактных систем с низким энергопотреблением среди аналогичных МРТ 1.5T с широкой апертурой. Будьте готовы к беспрецедентно высокому качеству МР-исследований.

Повышайте производительность МР-исследований

Скорость и простота

SIGNA Voyager обладает целым рядом функций для повышения скорости и упрощения визуализации.

Функции Turbo LAVA/LAVA Flex³ позволяют получать изображения всего тела быстрее, сокращая время задержек дыхания на 47%. Производится полный сбор данных с первого раза благодаря тому, что за одну задержку дыхания осуществляется захват нескольких фаз.

Благодаря технологии дифференциального субсемплирования с декартовым произведением DISCO⁴ по простоте выполнения расширенная МР-визуализация тела не уступает обычной компьютерной томографии (КТ). Это позволяет обеспечить визуализацию печени, грудного отдела и предстательной железы с высоким пространственным и временным разрешением, а также получать объемные 3D-изображения всего лишь за 3 секунды.

Эффективность технологии AutoFlow⁵

Набор функций AutoFlow системы SIGNA Voyager ускоряет рабочий процесс и делает его максимально эффективным:

- **READY View⁶:** платформа для просмотра и анализа изображений, автоматизирующая рабочие процессы, которые ранее пользователю приходилось настраивать вручную, и обеспечивающая удобную расширенную визуализацию мультипараметрических данных.
- **Автоматическая оптимизация протокола:** упрощает и автоматизирует сканирование с задержкой дыхания, помогая оператору настраивать протокол, а также повышает достоверность изображения и сокращает время исследования независимо от специфики пациента.
- **Auto Navigators⁷:** обеспечивает надежную компенсацию дыхательных движений в режиме реального времени для оптимизации стандартной и расширенной визуализации тела. Эти функции совместимы с технологиями DISCO, Turbo LAVA, LAVA Flex, а также с набором функций для визуализации всего тела.
- **Функции «Пауза» и «Продолжить»:** избавляют от необходимости повторного сканирования, что позволяет легко отвечать потребностям пациента во время исследования. Технология быстрой разметки IntelliTouch⁸, автоматический контроль Auto Guidance⁹ и сенсорные мониторы с двух сторон гентри для введения данных пациента способствуют дополнительному повышению эффективности рабочего процесса и надежности изображений.

MAGiC (Magnetic Resonance Image Compilation)¹⁰



View full image

Преимущество технологии MAGiC в создании нескольких контрастных изображений, включая T1, T2¹¹, STIR¹², T1 FLAIR¹³, T2 FLAIR^{14*} и PD-взвешенные¹⁵ изображения.

сократить время проведения процедуры МРТ и получить детальные и качественные изображения всего за один этап сбора данных.

Оборудование экстра-класса с прекрасным качеством изображения Непревзойденная однородность магнитного поля... Бескомпромиссный результат

Широкое и однородное поле обзора позволяет как полностью визуализировать всю брюшную полость, так и сфокусироваться на маленьких участках, представляющих интерес для диагностики. Таким образом, с помощью SIGNA Voyager вы можете получить непревзойденные результаты.

SIGNA Voyager обладает одними из самых высоких показателей однородности магнитного поля, что предоставляет вам свободу выбора области визуализации.

Технология полной оцифровки изображения Total Digital Imaging...

Поразительная визуализация

Воспользуйтесь преимуществами технологии Total Digital Imaging (TDI)¹⁹ благодаря SIGNA Voyager. В отличие от традиционных МР-систем TDI позволяет получать более четкие изображения с высоким соотношением сигнал/шум и превосходной однородностью. Технология TDI включает 3 компонента:

- Технология объемной оцифровки сигнала **Digital Surround Technology (DST)**²⁰ позволяет получать изображения высокого качества, объединяя сигналы от каждого элемента катушки. DST позволяет создавать качественные, высококонтрастные изображения не только позвоночника, но и всего тела.
- Технология прямого оцифровочного интерфейса **Direct Digital Interface (DDI)**²¹ использует независимый аналого-цифровой преобразователь для оцифровки сигнала от каждого из 65 радиочастотных каналов, что обеспечивает значительное увеличение качества за счет уменьшения фоновых шумов.
- Технология **eMode**²² основана на замене аналоговых схем блокировки сверхбыстрыми микропереключателями, что обеспечивает дальнейшее расширение возможностей визуализации с нулевым временем задержки эхо-сигнала (TE).

Технология сверхэффективной градиентной системы

Помимо технологии TDI, система SIGNA Voyager оснащена инновационной сверхэффективной градиентной системой Ultra High Efficiency (UHE)²³, которая меняет привычное представление о возможностях МРТ, позволяя генерировать более короткие значения TR и TE для обеспечения исключительной клинической визуализации.

Встроенный комплект катушек TDI

Встроенный комплект катушек TDI производства GE позволяет получать изображения высокого качества при помощи технологий, созданных с заботой о пациенте. В комплект входят многоканальные катушки: для головы/шеи, для тела с увеличенным анатомическим покрытием, а также другие высокопроизводительные гибкие и специализированные катушки для опорно-двигательной системы.

Создайте комфортные условия для пациента благодаря расширенным возможностям приложений

Подарите пациентам новый уровень комфорта с помощью системы SIGNA Voyager.

SilentWorks²⁴

SilentWorks — запатентованная технология GE Healthcare, которая значительно снижает уровень шума в помещении, где проводится сканирование, — с оглушительного показателя в 91 дБ (шум от мотоцикла) до уровня шума всего на 3 дБ выше окружающей среды. Она включает пакет программ Silent Neuro²⁵ с функцией диффузионно-взвешенной визуализации Diffusion Weighted Imaging (DWI)²⁶, что позволяет проводить неврологическое обследование в полной тишине, а также расширенную функцию Silent²⁷ для визуализации позвоночника и опорно-двигательного аппарата.

FreedomWorks

SIGNA Voyager позволяет пациентам забыть о беспокойстве во время сканирования. Наш магнит с широкой апертурой (70 см) и комфортный, невысокий стол Comfort Plus²⁸ с открытой конструкцией позволят пациенту получить положительные впечатления от процедуры сканирования.

- **Breathe-free**²⁹: пациенты могут свободно дышать — наша технология Auto Navigator³⁰, совместимая с функциями Turbo Lava, Lava Flex и DISCO, позволяет проводить полное обследование тела без единой задержки дыхания.
- **Motion-free**³¹: благодаря современной технологии 3D-коррекции артефактов движения, такой как 3D PROMO³² для нейровизуализации, а также классической технологии PROPELLER³³ для 2D-коррекции артефактов движения всего тела мы избавляем пациентов от необходимости лежать неподвижно во время сканирования, что способствует снижению уровня стресса.
- **Needle-free**: при проведении бесконтрастных МР-исследований мы предлагаем возможность неинвазивной визуализации — это позволяет сократить расходы на контраст и уменьшить неприятные ощущения пациента от инъекций. Независимо от типа исследования, будь то стандартная МРА с использованием набора программ Inhance 2.0³⁴, расширенная визуализация при картировании жировой фракции печени с помощью IDEAL IQ³⁵ или визуализация перфузии головного мозга с помощью 3D ASL³⁶, система SIGNA Voyager предлагает расширенные возможности для проведения бесконтрастных МР-исследований.