

# Визуализация будущего

уже сегодня

## SIGNA™ Creator



СПУТНИК  
МЕДИЦИНА

[cmedicine.ru](http://cmedicine.ru)



# Сделайте шаг вперед

и реализуйте возможности визуализации завтрашнего дня.

Мы представляем SIGNA Creator<sup>1,2</sup> — систему, которая поможет Вам реализовать возможности диагностики будущего.

Благодаря революционной технологии SilentScan<sup>3</sup> и функции 3D-коррекции движения система Signa Creator поднимает планку МР-визуализации на качественно новый уровень.

Оптимизированный рабочий процесс и простота в использовании сделают сканирование более комфортным для Ваших пациентов.

Вы же получите изображения высочайшего качества!

Покоряйте новые горизонты диагностики с помощью SIGNA Creator!



## Преобразуйте

свой клинический потенциал.

Оптимизируйте процесс исследования, используя весь клинический потенциал SIGNA Creator. Эта система позволяет обследовать пациентов практически с любым типом телосложения и расположением очага патологии, создавая изображения неизменно высокого качества.

- Наш надежный магнит с высокой однородностью магнитного поля обеспечивает неизменную четкость изображений в большом поле обзора по сравнению с МР-системами GE Healthcare предыдущего поколения.
- Технология OpTix Optical RF<sup>4</sup> — это высококачественная система цифрового преобразования сигнала и дальнейшей его передачи по оптоволокну, которая обеспечивает увеличение SNR<sup>5</sup> на 27 % по сравнению со стандартными приемниками аналоговых сигналов, что способствует повышению качества изображения и клинической достоверности.

- Системы SIGNA Creator предоставляет Вам возможность открывать новые аспекты клинической эффективности с помощью новейших приложений экспертного уровня, благодаря которым Вы сможете выполнять следующие виды исследований: сканирование ЦНС с автоматической коррекцией артефактов движения, сканирование опорно-двигательной системы с картированием хряща, многоплоскостную визуализацию с возможностью количественного анализа, бесконтрастную ангиографию любой анатомической области.

SIGNA Creator: визуализация будущего — уже сегодня.





Широкие возможности клинического применения

# SIGNA Creator

## Центральная нервная система

Независимо от Вашего опыта приложение READY Brain<sup>6</sup> поможет Вам выбрать в качестве приоритета скорость исследования или качество изображения. PROPELLER<sup>7</sup> предназначен для подавления артефактов движения, а Cube<sup>8</sup> заменяет несколько 2D-последовательностей одним объемным 3D-сканированием.

## Позвоночник

Широкое анатомическое покрытие и методы коррекции артефактов позволяют получать четкие изображения без искажений вызванных произвольными движениями пациента и током спинномозговой жидкости.

## Опорно-двигательная система

Получайте четкие изображения без артефактов движения. Приложение Cartigram<sup>9</sup> позволяет неинвазивно исследовать внеклеточный матрикс хрящевой ткани.

## Тело

Расширенные возможности диффузно-взвешенной визуализации высокого разрешения (eDWI)<sup>10</sup> и мультиконтрастной визуализации позволяют выполнять не только комплексные обследования всего тела, но и билатеральную визуализацию молочных желез.

## Сосуды

Улучшенная визуализация сосудов с помощью надежных импульсных последовательностей, разработанных для удобства пользователя и не требующих обязательного применения контрастных веществ.

Позвоночник: 2 сканирования с увеличенным полем обзора, сагиттальная проекция T2<sup>11</sup> IDEAL<sup>12</sup>

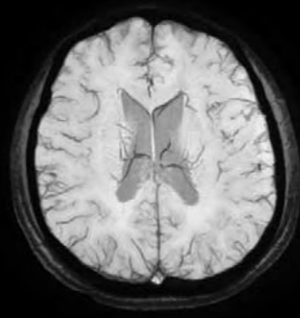


Бесконтрастная ангиография почечных артерий: реконструкция Inhance<sup>13</sup> 3D Inflow IR<sup>14</sup>

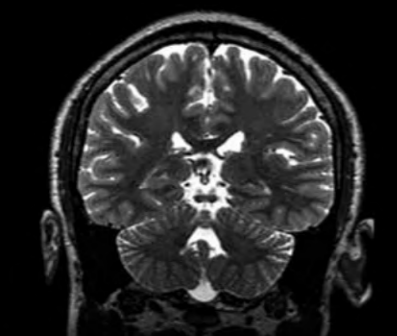
## Центральная нервная система



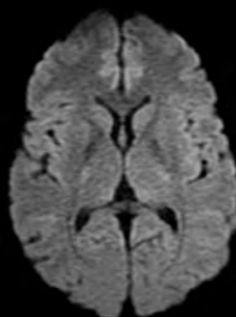
Головной мозг:  
сагиттальная проекция T2 PROPELLER



Головной мозг:  
аксиальная проекция eSWAN<sup>15</sup>



Головной мозг:  
фронтальная проекция T2 Cube

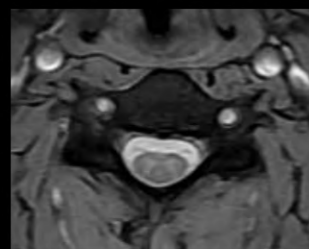


Головной мозг:  
аксиальная проекция eDWI

## Позвоночник



Шейный отдел позвоночника:  
сагиттальная проекция



Шейный отдел позвоночника:  
аксиальная проекция MERGE<sup>16</sup>



Поясничный отдел  
позвоночника: сагиттальная  
проекция T2 PROPELLER

## Тело



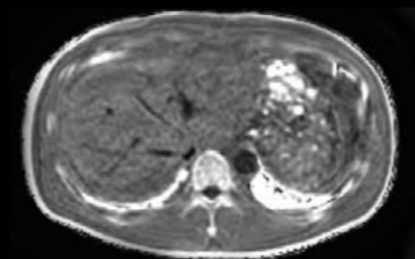
Все тело:  
совмещенная фронтальная проекция T1<sup>11</sup>



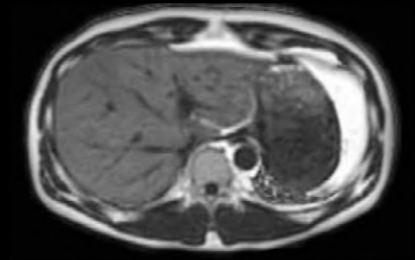
Брюшная полость:  
3D MPRCP<sup>17</sup> с технологией Navigator<sup>18</sup>



Предстательная железа:  
фронтальная проекция T2 PROPELLER

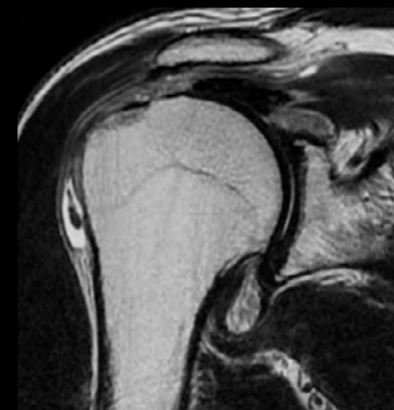


Брюшная полость:  
аксиальная проекция IDEAL IQ<sup>19</sup>  
с разделением сигнала от жира



Брюшная полость:  
аксиальная проекция IDEAL IQ  
с разделением сигнала от воды

## Опорно-двигательная система



Плечевой сустав:  
фронтальная проекция PD PROPELLER



Коленный сустав:  
сагиттальная проекция MERGE

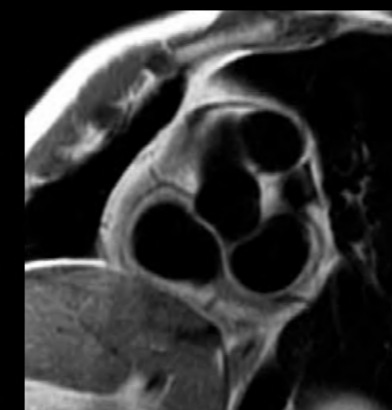


Палец стопы:  
сагиттальная проекция T2 PROPELLER

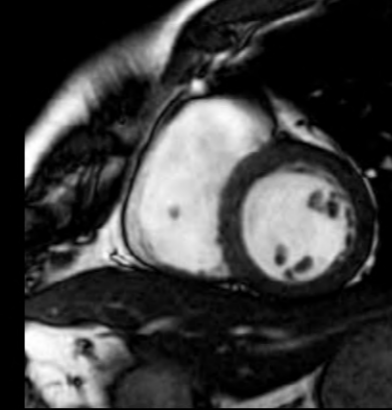
## Сосуды



Сонные артерии:  
сагиттальная проекция Inhance 3D



Сердце:  
двойная инверсия



Сердце:  
короткоосевая проекция FIESTA Cine<sup>20</sup>



Inhance DeltaFlow,  
3 сканирования

## Клинические приложения

### Inhance

Бесконтрастная ангиография  
для визуализации  
артериального и венозного  
кровотока.

### StarMap<sup>22</sup>

Неинвазивная оценка  
содержания железа в сердце  
и печени.

### IDEAL IQ

Технология сбора  
данных и реконструкции,  
позволяющая генерировать  
карты содержания жира  
в исследуемой анатомической  
области и построения кривых  
затухания сигнала в режиме T2.

### PROPELLER

Коррекция артефактов  
движения и чувствительности,  
минимизирующая  
необходимость в седации.

### VIBRANT<sup>21</sup>

Технология, позволяющая  
одновременно визуализировать  
обе молочные железы  
с жироподавлением и высокой  
четкостью в аксиальной  
и сагиттальной проекциях.

### Cube

Заменяет несколько  
2D-сканирований одним  
объемным  
3D-изображением.



## Выйдите за пределы

эксплуатационных ограничений стандартной технологии МРТ

Освободитесь от эксплуатационных ограничений, налагаемых стандартной технологией МРТ, чтобы добиться неизменно высокого качества изображений и оптимизировать рабочий процесс с помощью системы SIGNA Creator.

Интуитивно понятный интерфейс и автоматически настраиваемые инструменты сканирования упрощают доступ к разнообразным функциям МР-томографа, позволяя создавать однородные изображения высокого качества. Например, конструкция набора катушек Express Suite<sup>23</sup> позволяет достичь широкого анатомического охвата и высокой проникающей способности. А возможность автоматического выбора катушек не только существенно ускоряет процесс сканирования, но и улучшает качество полученных изображений.

Надежные приложения не только гарантируют неизменно высокое качество изображений, но также помогают оптимизировать рабочий процесс.



Такие методы коррекции артефактов движения, как технология PROPELLER, минимизируют влияние движений пациентов во время сканирования, тем самым снижая необходимость в повторных обследованиях. А такие средства объемного сканирования, как Cube, заменяют несколько 2D-сканирований единым объемным 3D-изображением. Дополнительные функции, например, приложение READY Brain для автоматического сканирования головного мозга и eDWI для исследования всего тела, позволяют сократить время сканирования до минимальных значений.

Используя эти простые в применении средства и инновационные приложения, Вы сможете оптимизировать рабочий процесс и увеличить пропускную способность отделения.

SIGNA Creator: используйте накопленный опыт уже сегодня.



# Увеличьте

## финансовую отдачу.

SIGNA Creator — это надежная инвестиция в будущее технологий МР-визуализации. Благодаря широким возможностям клинического применения, оптимизированному рабочему процессу и неизменно высокому качеству изображений, эта система поможет повысить окупаемость Ваших вложений. Более того, система SIGNA Creator не только потребляет меньше энергии<sup>24</sup> в рабочем режиме, но и занимает меньше пространства, по сравнению с МР-системами предыдущего поколения. Благодаря простоте управления и другим оптимизированным функциям, Вы сможете более уверенно управлять эксплуатационными расходами.

Сервисная поддержка, предоставляемая компанией GE Healthcare, предусматривает целый ряд клиентоориентированных планов обслуживания с возможностью доступа к таким средствам, как InSite, позволяющим получать оперативную, в том числе удаленную, техническую помощь, минимизируя время простоя оборудования.

Наши обучающие программы могут включать функцию виртуальной помощи, благодаря которой Вы в режиме реального времени сможете получить советы и подсказки от наших специалистов. Кроме локальной поддержки, мы также предоставляем доступ к пошаговым руководствам и обучающим материалам.

Как и вся линейка продукции мощностью 1.5T, система SIGNA Creator оснащена проверенным высококачественным магнитом, позволяя Вам по достоинству оценить возможность обновления оборудования в рамках концепции GE<sup>25</sup> MR Continuum<sup>26</sup>.

SIGNA Creator: инвестируйте в Ваше будущее.



SIGNA Creator — томограф магнитно-резонансный SIGNA Creator с принадлежностями.

<sup>3</sup>SIGNA — продуктовая линейка МР-оборудования компании General Electric.

<sup>4</sup>SilentScan — программный пакет для бесшумного сканирования.

<sup>5</sup>OpTix Optical RF — технология ранней оцифровки сигнала и его передачи по оптоволокну.

<sup>6</sup>SNR (Signal-to-noise ratio) — соотношение сигнал/шум.

<sup>7</sup>READY Brain — программное приложение для подготовительной настройки и установки параметров для исследований головного мозга.

<sup>8</sup>PROPELLER — группа последовательностей с подавлением артефактов в 2D-режимах.

<sup>9</sup>Cube — специальный программный пакет для визуализации в 3D с использованием различных последовательностей.

<sup>10</sup>Cartigram — программное приложение для неинвазивной оценки внеклеточного матрикса хрящевой ткани.

<sup>11</sup>eDWI — улучшенная диффузионно-взвешенная визуализация.

<sup>12</sup>T1, T2 — взвешенные изображения.

<sup>13</sup>IDEAL — последовательность, позволяющая создавать наборы данных с сигналом только для воды, только для жира, в фазе и противофазе для четкой различимости тканей в рамках единой серии.

<sup>14</sup>Inhance — программный пакет бесконтрастных ангиографических решений.

<sup>15</sup>Inflow inversion recovery (IR) — импульсная последовательность.

<sup>16</sup>eSWAN — технология объемного сбора данных, чувствительная к различиям магнитной восприимчивости тканей.

<sup>17</sup>MERGE — использует многократное рекомбинированное градиентное эхо.

<sup>18</sup>3D MRCP (Magnetic resonance cholangiopancreatography) — магнитно-резонансная холангиопанкреатография.

<sup>19</sup>Navigator — приложение для обеспечения надежной компенсации движения от свободного дыхания в режиме реального времени.

<sup>20</sup>IDEAL IQ — последовательность, позволяющая проводить количественную оценку жировой составляющей печени.

<sup>21</sup>FIESTA Cine — сверхбыстрая визуализация сердца с в режиме реального времени с возможность формирования «стоп-кадра».

<sup>22</sup>VIBRANT (Volume Imaged BREast Assessment) — объемная визуализация для исследования молочных желез.

<sup>23</sup>StarMap — методика сканирования и пост-процессинга, которая помогает оценить содержание железа в сердце и печени.

<sup>24</sup>Express Suite — комплект катушек, позволяющий сканировать пациента без переукладки с использованием различных элементов.

<sup>25</sup>Благодаря сертифицированным экотехнологиям, которые гарантируют низкое энергопотребление, система SIGNA Creator использует на 34 % меньше энергии, чем МР-системы предыдущего поколения.

<sup>26</sup>GE — компания General Electric.

<sup>27</sup>MR Continuum — программа постоянного обновления оборудования GE Healthcare.

<sup>28-30</sup>Ключи электронные для лицензирования программных приложений на бумажных, оптических или электронных носителях.





## ПРОДАЖА И СЕРВИС МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

---

### Контакты:

443058, г. Самара ул. Физкультурная 90 

8 (800) 700-61-87 

sales@cmedicine.ru 

cmedicine.ru 