

CARBON



**медицинские
партнеры**
комплексные решения

VENUS

Интеллектуальная ультразвуковая фьюжн-система

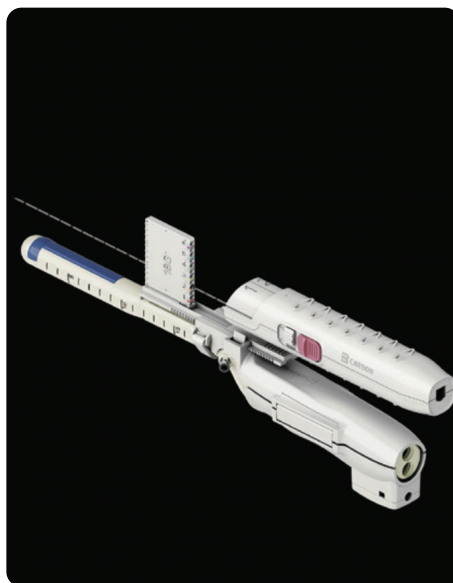
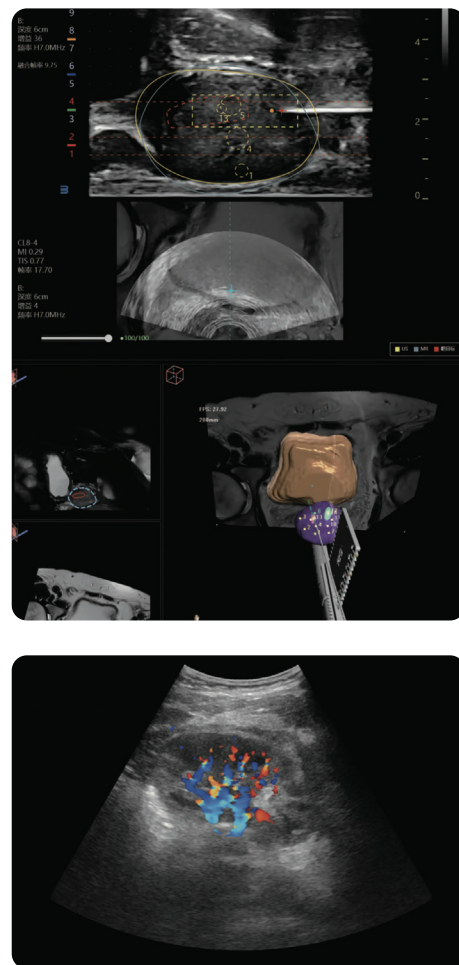
для проведения невазкулярных интервенционных вмешательств



mpamed.ru

Автоматическая интеллектуальная фьюжн-навигация

Система обеспечивает автоматическую интеллектуальную обработку мультимодальных данных с последующим их совмещением в электромагнитном поле. Единая трехмерная модель позволяет точно определить взаимное расположение анатомических структур, ультразвуковых датчиков и инвазивных инструментов, повышая эффективность и безопасность миниинвазивных вмешательств.



Основные вызовы невазкулярных вмешательств:

- Как минимизировать риски интраоперационных осложнений: кровотечение, инфицирование или ятрогенное повреждение прилежащих органов?
- Как обеспечить высокоточную визуализацию патологического очага с высоким разрешением в реальном времени?
- Как увеличить выявляемость злокачественных новообразований?
- Как избежать облучения пациента и персонала при использовании С-дуги?

Что предлагает система VENUS в ответ на эти вызовы?

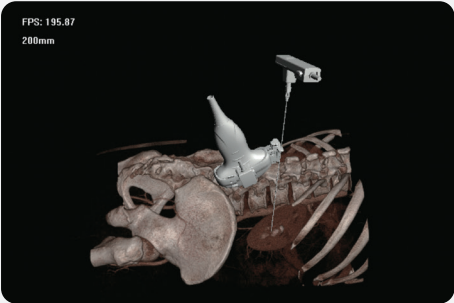
- Повышение безопасности вмешательств благодаря совмещению предоперационных данных МРТ, ПЭТ-МРТ, КТ, ПЭТ-КТ с УЗ-визуализацией в режиме реального времени.
- 3D-навигация с точным контролем положения датчика и иглы во время вмешательства.
- Быстрая автоматическая интеллектуальная сегментация и совмещение органов (до 1 минуты).
- Уменьшение лучевой нагрузки для пациента и медицинского персонала.
- Повышение диагностической точности и эффективности биопсии предстательной железы за счёт более высокой выявляемости клинически значимого рака.
- Специализированное ПО с адаптированным интерфейсом для работы с различными органами: почки, предстательная железа, печень и др.

Клиническое применение

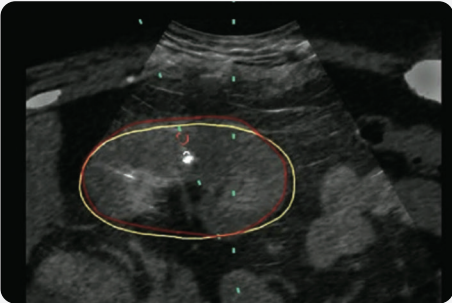
УРОЛОГИЯ

Автоматическая интеллектуальная фьюжн-навигация вмешательств на почках, предстательной железе, мочевом пузыре: удаление конкрементов, биопсия и абляция опухолей, нейромодуляция

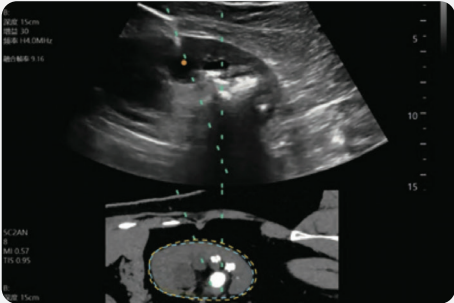
ФЬЮЖН КТ И УЗИ ПРИ ЧПНС



КТ 3D-реконструкция

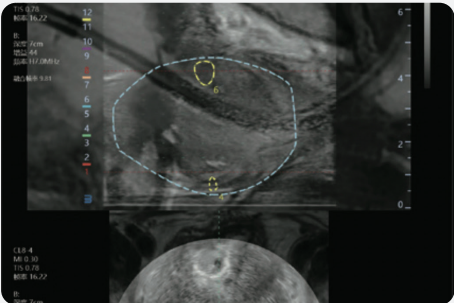


Фьюжн КТ-УЗ в реальн. времени

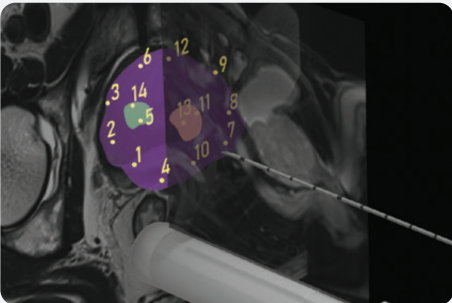


Навигация и трекинг

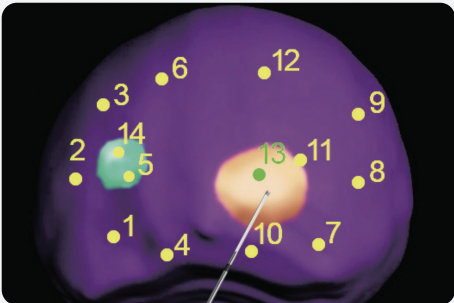
ФЬЮЖН МРТ И УЗИ ПРИ ТРАНСПЕРИНЕАЛЬНОЙ БИОПСИИ ПРОСТАТЫ



Биплановый фьюжн МРТ и УЗИ в реальном времени



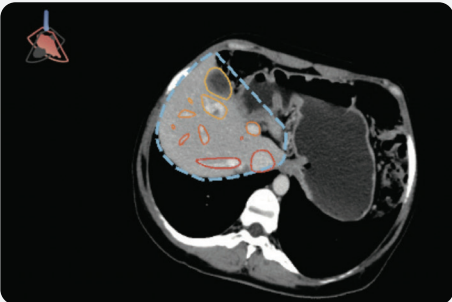
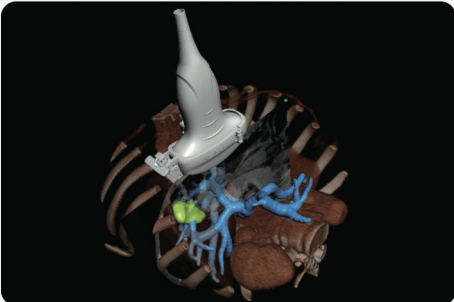
3D-навигация и трекинг иглы



3D-визуализация очагов и систематич. биопсийных точек

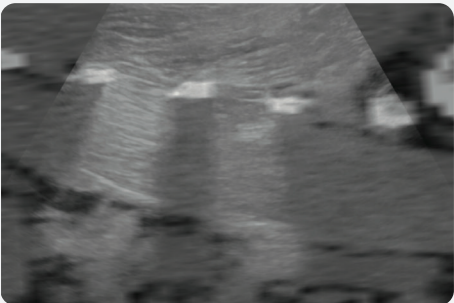
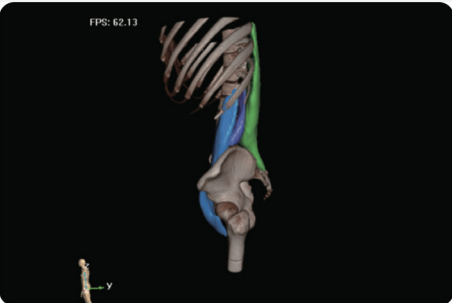
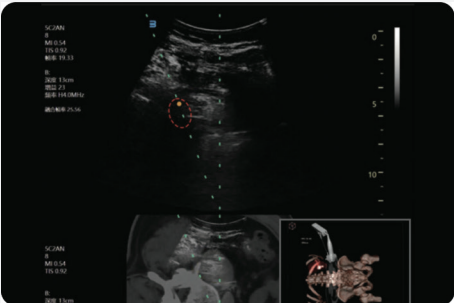
ГЕПАТОЛОГИЯ

Фьюжн-навигация при абляции и биопсии опухолей печени и поджелудочной железы, пункции желчных протоков



АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ

Фьюжн-навигация при сакральной и люмбальной нервных блокадах



Одноразовая игла для пункции

Область клинического применения

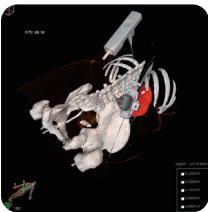
Выполнение пункций почки, печени, поджелудочной железы, щитовидной железы, молочной железы, легких и других органов.

ОСОБЕННОСТИ



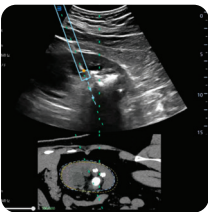
Магнитная навигация для выполнения точной пункции

Оснащена гнездом для присоединения магнитного сенсора



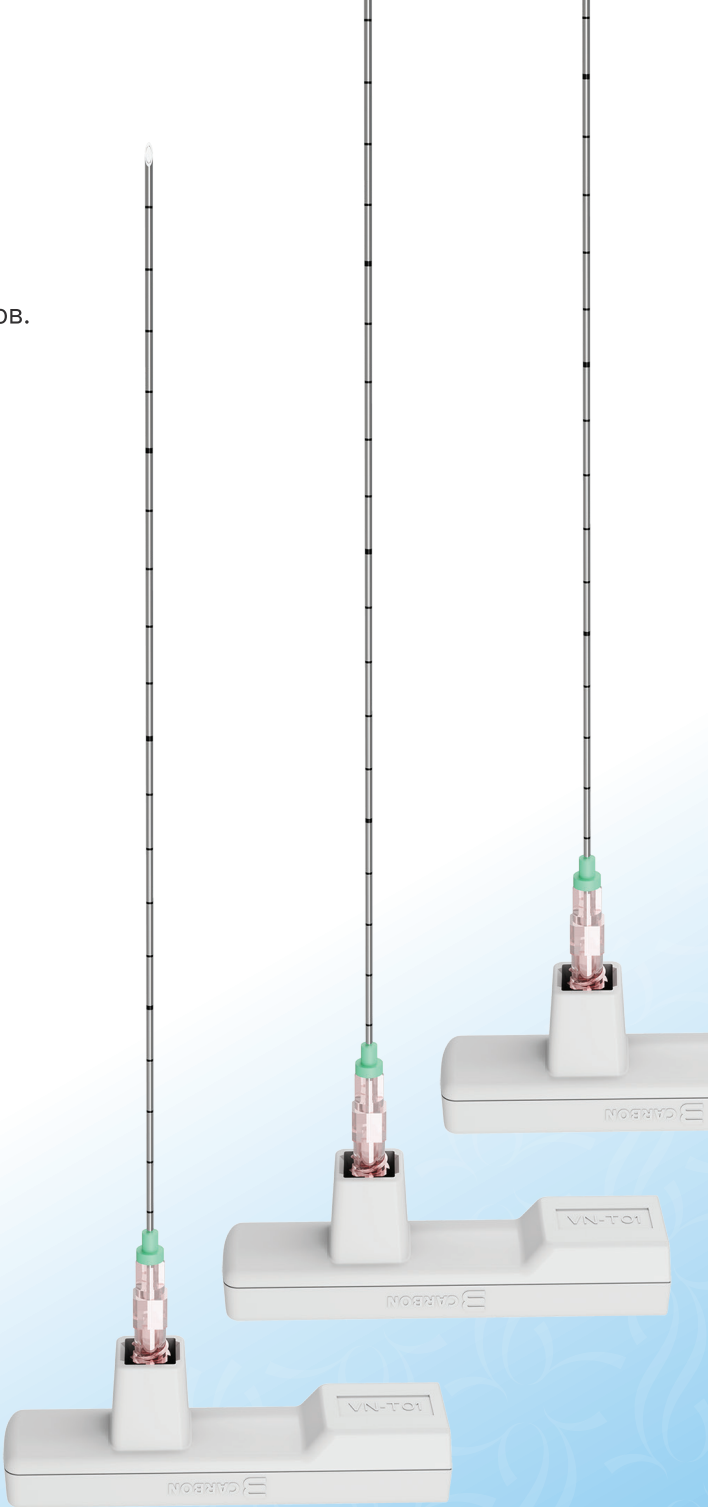
3D-визуализация

3D-реконструкция иглы для визуализации пункции в реальном времени



Отслеживание положения иглы

Трекинг иглы помогает избежать ятрогенного повреждения окружающих тканей



Технические характеристики

Модель	Размер иглы	Длина иглы
VN-T01	1,6 мм (16G)	100, 150, 200 мм
VN-T01	1,2 мм (18G)	100, 150, 200 мм
VN-T01	0,9 мм (20G)	100, 150, 200 мм



«М.П.А. медицинские партнеры»
комплексные решения

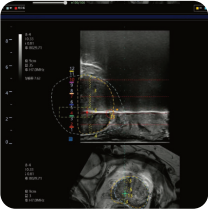
«М.П.А. медицинские партнеры» предлагает комплексные решения для невазкулярных интервенций, включая поставку инновационного оборудования, его внедрение и техническую поддержку, помогая медицинским учреждениям повышать эффективность и безопасность лечения.

Одноразовая промежуточная пункционная направляющая

Область клинического применения

Используется с внутривидеоскопическим датчиком для выполнения трансуретральной биопсии предстательной железы, дренирования абсцессов, проведения брахитерапии, абляции опухолевых образований и других интервенционных процедур.

ОСОБЕННОСТИ



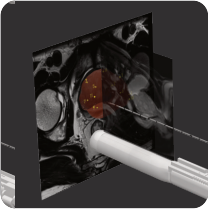
Магнитная навигация для повышения точности фьюжн

Навигация в реальном времени и высокоточное совмещение МРТ и УЗ-изображений для точного доступа



Магнитная навигация для выполнения точной биопсии

Оснащена гнездом для присоединения магнитного сенсора



3D-визуализация

Обработка МРТ-данных с созданием 3D-модели обеспечивает детализированное отображение органов и целевых зон вмешательства в режиме реального времени



Цветовая маркировка для удобного доступа

12 пункционных каналов с цветовой индикацией для выбора необходимой траектории



Технические характеристики

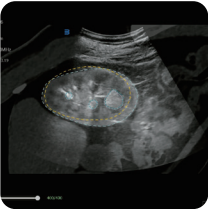
Модель	УЗ-датчик	Конфигурация направляющих	Комплектация
VE-CL01-01	FCL8-4-B	18G × 1	Насадка на датчик для направляющей иглы, направляющая иглы, чехол для датчика

Одноразовая направляющая для иглы

Область клинического применения

- VE-C01: для выполнения пункций почки, печени и других органов.
- VE-C02: для выполнения пункций почки, печени и других органов.
- VE-L01: Направляющая для выполнения пункций щитовидной железы, молочной железы и других органов.

ОСОБЕННОСТИ



Магнитная навигация для повышения точности фьюжн

Навигация в реальном времени и высокоточное совмещение МРТ- и УЗ-изображений обеспечивают точное позиционирование инструмента и безопасный доступ к целевой области



Магнитная навигация для выполнения вмешательства

Высокочувствительный магнитный сенсор, интегрированный с ультразвуковым датчиком, обеспечивает точный контроль положения инструмента на протяжении всей процедуры



3D-визуализация

Автоматическое интеллектуальное создание 3D-модели обеспечивает детализированное отображение органов и целевых зон вмешательства в режиме реального времени



Регулируемые углы введения иглы

Пункционная направляющая с возможностью выбора нескольких углов атаки, которые регулируются одной кнопкой



Технические характеристики

Модель	Совместимые датчики	Углы регулировки
VE-C01	C3,5	20° / 30° / 40°
VE-C02	C5-2	5° / 14,5° / 20°
VE-L01	HL7.5	30° / 45° / 60°

Одноразовая игла для биопсии

Область клинического применения

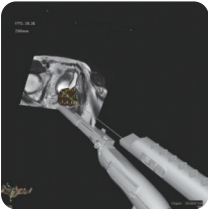
Проведение биопсии органов: предстательной железы, почек, печени, поджелудочной железы, щитовидной железы, молочной железы, легких и других органов.

ОСОБЕННОСТИ



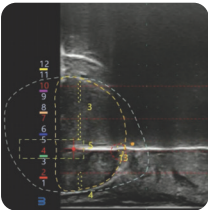
Магнитная навигация для выполнения точной биопсии

Оснащена гнездом для присоединения магнитного сенсора



3D-визуализация

Визуализация 3D-модели биопсийной иглы во время процедуры



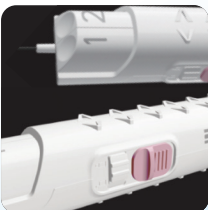
Отслеживание положения иглы

Трекинг иглы помогает избежать ятрогенного повреждения окружающих тканей



Эффективный забор биопсийного материала

Высококачественная биопсийная игла, прошедшая строгие испытания, подтверждающие эффективность получения биопсийных образцов.



Удобное управление и предохранитель

2 кнопки, предназначенные для взведения механизма, 1 кнопка с предохранителем для биопсийного выстрела.



Технические характеристики

Размер иглы	Модель по длине иглы		
	100 мм	150 мм	200 мм
16G (Ø1,6 мм)	CMBNA/1610	CMBNA/1615	CMBNA/1620
18G (Ø1,2 мм)	CMBNA/1810	CMBNA/1815	CMBNA/1820
20G (Ø0,9 мм)	CMBNA/2010	CMBNA/2015	CMBNA/2020

Простота и удобство использования

- Интуитивный интерфейс и рабочий процесс
- Автоматические интеллектуальные органоспецифические протоколы для инвазивных вмешательств
- Быстрое подключение магнитного сенсора



**медицинские
партнеры**
комплексные решения

Объединяем передовые технологии, отраслевую экспертизу и высокий уровень сервиса, чтобы поддерживать развитие медицины в стране

127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12

8 (800) 777-83-33

info@mpamed.ru

mpamed.ru

