

МЕДИЦИНСКИЕ ЛИНЕЙНЫЕ УСКОРИТЕЛИ VARIAN ОТ ЛИЦЕНЗИРОВАННОГО РОССИЙСКОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ

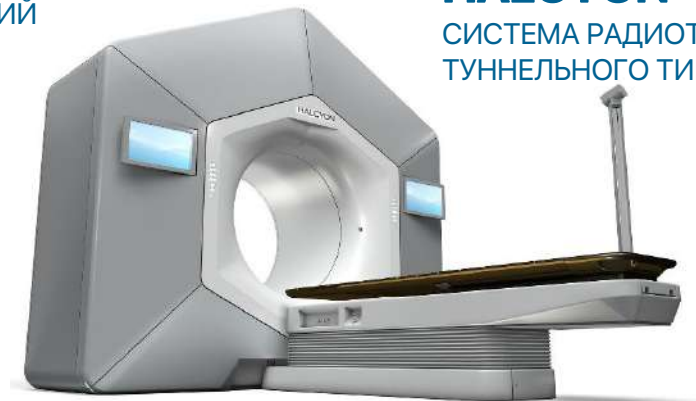
ЛИНЕЙКА АППАРАТОВ VARIAN ПРОИЗВОДСТВА ФАБРИКИ РТТ



UNIQUE™
НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ЛИНЕЙНЫЙ
УСКОРИТЕЛЬ



CLINAC® iX
ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ЛИНЕЙНЫЙ
УСКОРИТЕЛЬ



HALCYON®
СИСТЕМА РАДИОТЕРАПИИ
ТУННЕЛЬНОГО ТИПА

ФАБРИКА РТТ - СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР VARIAN В РОССИИ



ФАБРИКА РАДИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ - ЕДИНСТВЕННОЕ В РОССИИ ПРЕДПРИЯТИЕ, ВЫПУСКАЮЩЕЕ ЛИНЕЙНЫЕ УСКОРИТЕЛИ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ.



ЛОКАЦИЯ ЗАВОДА ОЭЗ "ДУБНА"
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ ПЛОЩАДЬ 2250 м²
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ - до 75 ед./год
ЛИНЕЙКА ВЫПУСКАЕМЫХ АППАРАТОВ 3 модели
ПОСТАВКИ ФАБРИКИ РТТ В 2019-2021 ГГ. > 60 ед.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПАРТНЕР

На основании лицензионного соглашения с компанией **Varian a Siemens Healthineers Company** – ведущим мировым производителем оборудования для радиотерапии, радиохирургии и протонной терапии Фабрика РТТ осуществляет производство медицинских ускорителей, удовлетворяющих всем клиническим потребностям отделения лучевой терапии.

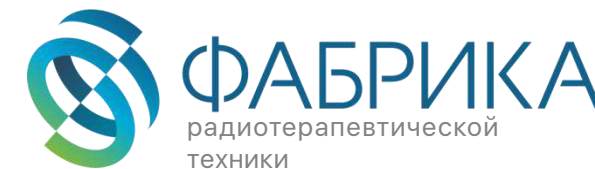
ДИСТРИБУЦИЯ

Наряду с производственной деятельностью Фабрика РТТ является авторизованным дистрибьютором всей продукции Varian, за счет чего предлагает комплексные решения по оснащению ЛПУ техникой отечественного и зарубежного производства.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Проект локализации производства по готовой технологии реализован с целью удовлетворения спроса онкологических ЛПУ на современную и доступную технику для лучевой терапии в рамках национального проекта «Здравоохранение» выполнение требований госпрограммы по импортозамещению в медицинской промышленности.

НАШИ ПАРТНЕРЫ



varian



Р-ФАРМ
Инновационные
технологии
здоровья



**RADIO
PHARMA
SOLUTIONS**

VARIAN A SIEMENS HEALTHINEERS COMPANY является ведущим мировым производителем оборудования для радиотерапии, радиохирургии и протонной терапии (США). На протяжении более 70 лет Varian™ разрабатывает, создает и поставляет инновационные технологии и решения для лечения рака своим клиническим партнерам по всему миру, чтобы помочь им лечить миллионы пациентов каждый год.

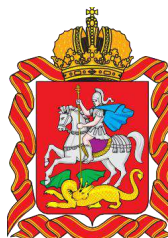
ГРУППА КОМПАНИЙ «Р-ФАРМ» – мажоритарный владелец ООО «Фабрика РТТ».

ГК «Р-Фарм» – один из лидеров рынка медицинских технологий в России, специализируется на производстве высокотехнологичных лекарственных средств, НИОКР, а также дистрибуции лабораторных принадлежностей и медицинского оборудования.

IBA – основанная в 1986 году, является международной компанией в области медицинских технологий, специализирующейся на разработке комплексных инновационных решений для диагностики и лечения онкологии.

ПРОЕКТ ПОДДЕРЖИВАЮТ

 **МИНПРОМТОРГ
РОССИИ**



**ПРАВИТЕЛЬСТВО
МОСКОВСКОЙ
ОБЛАСТИ**

МИНПРОМТОРГ РОССИИ – главный государственный регулятор в области медицинской и фармацевтической промышленности и главный исполнитель госпрограммы по импортозамещению.

Проект локализации производства технологии Varian на базе Фабрики РТТ поддержан Минпромторгом РФ как соответствующий целям и приоритетам деятельности министерства в области импортозамещения.

АДМИНИСТРАЦИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ – Фабрика РТТ является резидентом Особой экономической зоны «Дубна», расположенной в Подмосковье. В статусе резидента предприятию был предоставлен участок земли и готовая инженерно-техническая инфраструктура.

2018

ИЮНЬ

«Р-Фарм» становится мажоритарным владельцем Фабрики РТТ и финансирует строительство завода по производству ускорителей Varian

ДЕКАБРЬ

Завершено строительство объекта в ОЭЗ «Дубна»



2019

ЯНВАРЬ-АПРЕЛЬ

Сборка прототипов аппаратов Unique и Clinac iX в рамках первого лицензионного соглашения

МАЙ

Получение первых заказов

ИЮНЬ

Начало поставок техники в ЛПУ по всей стране

ДЕКАБРЬ

Varian и Фабрика РТТ подписывают соглашение о локализации производства третьей модели - Halcyon

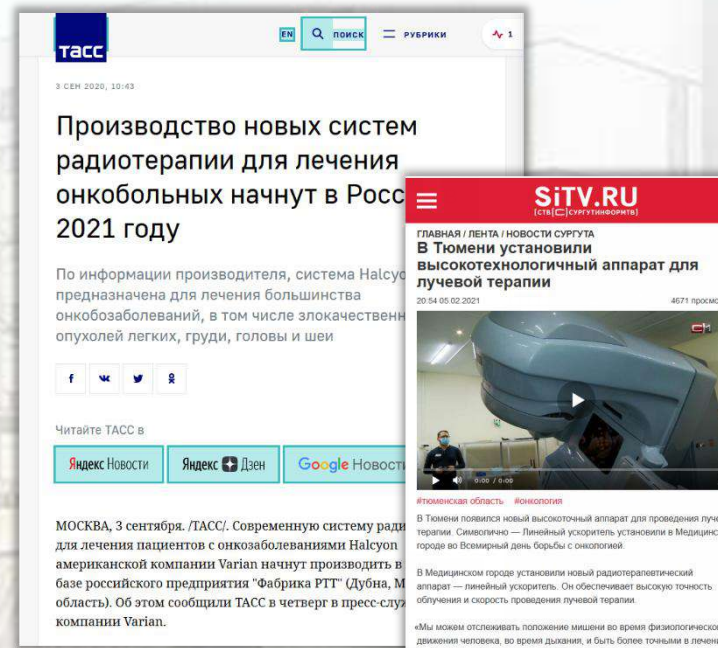
ПО ИТОГАМ ГОДА

Продано 13 ускорителей. Фабрика РТТ становится лидером рынка в сегменте госзаказа

2020

ЯНВАРЬ-ДЕКАБРЬ

50 аппаратов продано с запуска работы предприятия в 2019 г.



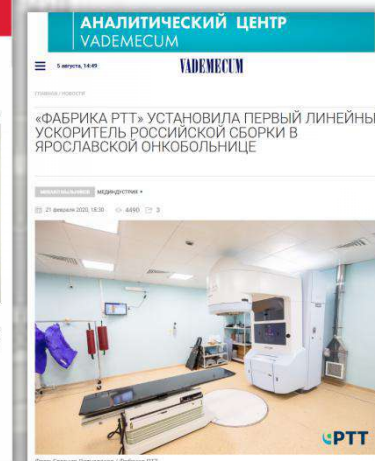
2021

АВГУСТ

запуск производства HALCYON - одной из самых современных систем радиотерапии в мире

ОКТАБРЬ

>60 ускорителей поставила Фабрика РТТ в ходе реализации нацпроекта «Здравоохранение»



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДИ



ОБЩИЙ
ВИД



СКЛАД ДЕТАЛЕЙ И
КОМПОНЕНТОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
ПЛОЩАДЬ –
900 м²

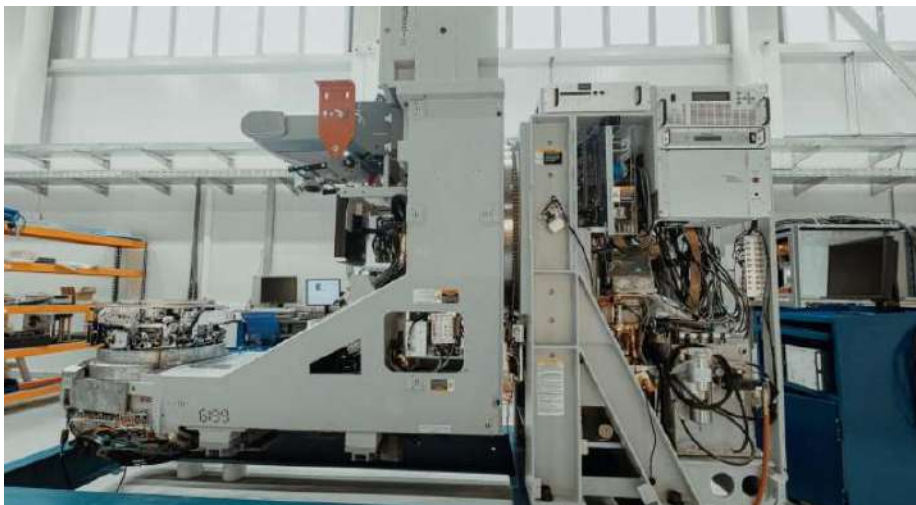


СБОРОЧНЫЙ
ПОСТ



БУНКЕР ДЛЯ РАДИАЦИОННЫХ
ИСПЫТАНИЙ

ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА



СТЫКОВКА ГЕНТРИ И
СТЕНДА



ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЬНОЙ
СИСТЕМЫ



СБОРКА
АППАРАТА



МОНТАЖ
ПРОТИВОВЕСОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
ПЛОЩАДЬ –
900 м²

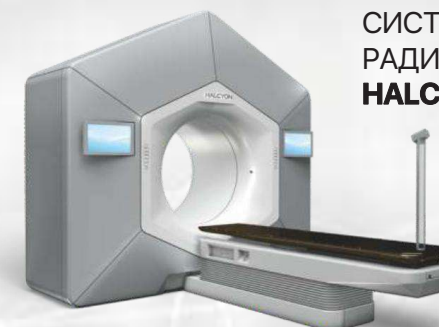
Аппараты производства Фабрики РТТ



НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ЛИНЕЙНЫЙ
УСКОРИТЕЛЬ
UNIQUE™



ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ЛИНЕЙНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ
CLINAC® ix



СИСТЕМА
РАДИОТЕРАПИИ
HALCYON®

Дистрибуция



СИСТЕМА РАДИОТЕРАПИИ
TRUEBEAM®

Революционная технология лучевой терапии и радиохирургии, универсальная в лечении большинства локализаций раковых опухолей



АППАРАТ ДЛЯ РАДИОХИРУРГИИ
EDGE®

Новая эра радиохирургических процедур с широкими возможностями отслеживания положения мишени в режиме реального времени

ЛИНЕЙНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ **CLINAC iX**

CLINAC iX

ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЛИНЕЙНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УСКОРИТЕЛЬ В КЛИНИКАХ ПО ВСЕМУ МИРУ УСТАНОВЛЕНО БОЛЕЕ 6000 ЛИНЕЙНЫХ УСКОРИТЕЛЕЙ АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ CLINAC

ЭНЕРГИИ ФОТОННЫХ ПУЧКОВ

от 4 до 25 МВ

ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРОННЫХ ПУЧКОВ

от 4 до 22 МеВ

РЕЖИМ FFF (Flattening Filter Free)*

до 2400 МЕ/мин.

ПРЕИМУЩЕСТВА УСКОРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА НА СТОЯЧЕЙ ВОЛНЕ

- стабильный пучок с момента включения;
- небольшие габариты;
- быстрый набор мощности дозы

КЛЮЧЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

Энергия фотонов: до 3 энергий, включая FFF

Энергия электронов: до 6 энергий

Мощность дозы в режиме FFF: до 2400 МЕ/мин

Методики: IMRT, IGRT, RapidArc

Системы визуализации: MV и kV -2D и 3D*

Технологии: облучение с синхронизацией по дыханию

*опция

БОЛЬШЕ ПРЕИМУЩЕСТВ С **CLINAC iX**:

- Уменьшенная продолжительность процедуры в режиме высокой интенсивности FFF (доступен при 6 и 10 МВ);
- Полный контроль над положением пациента с помощью стола ExactCouch®;
- Позиционирование мишени в режиме реального времени;
- Облучение в любой фазе дыхательного цикла без задержки дыхания с помощью функции RPM (Real-time Position Manager);
- Получение изображения с дозовой нагрузкой менее 1 МЕ;
- Возможность мониторинга сеанса излучения в реальном времени через систему визуализации в киловольтном пучке.



ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ЛИНЕЙНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ **CLINAC® iX**

UNIQUE НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЛИНЕЙНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ

ЯВЛЯЕТСЯ ЭФФЕКТИВНЫМ И ДОСТУПНЫМ РЕШЕНИЕМ ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЕЖЕДНЕВНЫХ РУТИННЫХ ОПЕРАЦИЯХ И ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ.

КЛЮЧЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ **UNIQUE**:

Энергия фотонов: 6MB

Мощность дозы: до 600 ME/мин

Методики: IMRT, IGRT, RapidArc облучение с синхронизацией по дыханию

Система визуализации: MV

МЛК: Millenium MLC 120

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| ЭНЕРГИИ ФОТОННЫХ ПУЧКОВ | 6 MB |
| МОЩНОСТЬ ДОЗЫ ФОТОННЫХ ПУЧКОВ | до 600 ME/мин. |
| ТИП КОЛЛИМАТОРА | Millennium MLC- 120. |
| СИСТЕМА ВИЗУАЛИЗАЦИИ | PortalVision aS1000 |



НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ЛИНЕЙНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ **UNIQUE**
TM

3 КЛЮЧЕВЫХ ПРЕИМУЩЕСТВА HALCYON

МАКСИМАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Беспрецедентная скорость лечения:

- Высокая скорость движения гентри и МЛК нового поколения позволяет проводить лечение с максимальной мощностью дозы.

Оптимизированный рабочий процесс:

- Сеанс лучевой терапии обычно занимает менее 10 мин.
- Быстрое и безопасное позиционирование пациента без необходимости ручного управления.
- Продолжительность ежедневного теста МРС* - не более 5 мин.

Простота эксплуатации:

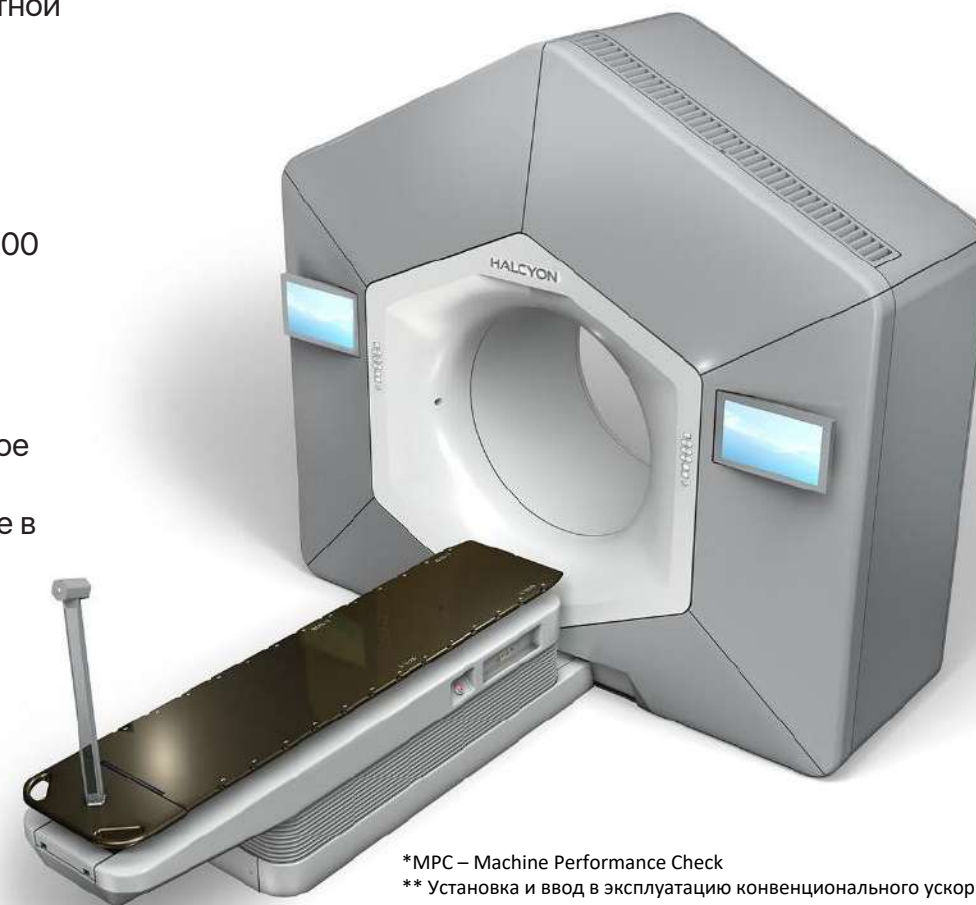
- Установка и ввод в эксплуатацию – до 15 дней**
- Сниженное энергопотребление по сравнению с другими системами радиотерапии

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ЛЕЧЕНИЯ

- Проведение процедур IMRT и RapidArc™ под обязательным контролем по технологии IGRT.
- Улучшенная визуализация мягких тканей с помощью технологии kV CBCT.
- Использование статистической реконструкции iCBCT для повышения качества изображения.

ЭРГОНОМИЧНЫЙ ДИЗАЙН

- Простой и последовательный процесс эксплуатации системы.
- Низкий уровень шума системы способствует более комфортной обстановке для пациента.
- Антиколлизийная система исключает возможность столкновения элементов ускорителя с пациентом.
- Широкая апертура гентри - 100 см для максимального комфорта пациента.
- Низкая кушетка с плавным ходом.
- Видеосистема и переговорное устройство для связи с пациентом, интегрированные в конструкцию ускорителя.

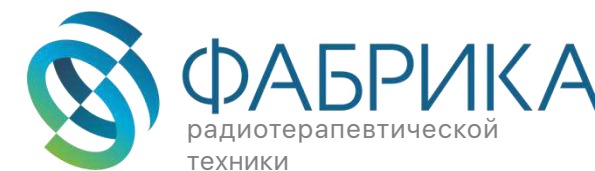


СИСТЕМА РАДИОТЕРАПИИ
ТУННЕЛЬНОГО ТИПА **HALCYON®**

*МРС – Machine Performance Check

** Установка и ввод в эксплуатацию конвенционального ускорителя – 45-60 дней

СИСТЕМА РАДИОТЕРАПИИ HALCYON ОТ ЛИЦЕНЗИРОВАННОГО РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



Для большинства российских онкологических медучреждений, где каньоны были спроектированы под гамма-терапевтические аппараты, HALCYON станет эффективной альтернативой устаревшей технике.

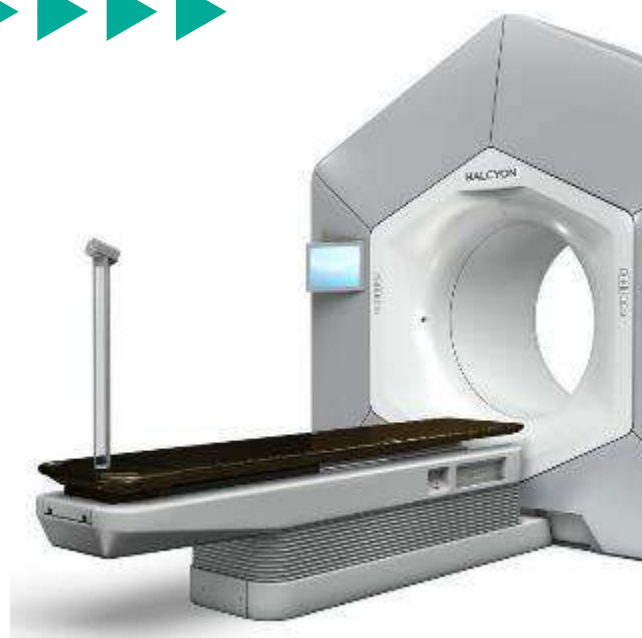
1 Компактные размеры и встроенный поглотитель пучка позволяют устанавливать HALCYON в каньоне для кобальтовых аппаратов, как правило, без реконструкции и усиления радиационной защиты помещения.

2 Пропускная способность линейного ускорителя HALCYON в 1,5 – 2 раза выше по сравнению с гамма-терапевтическими аппаратами.

3 HALCYON позволяет проводить лучевую терапию на качественно новом уровне за счет использования современных методик и режимов облучения, таких как IGRT, IMRT, RapidArc, FFF



ГТА СО-60 «Агат»



Система радиотерапии туннельного типа HALCYON (Varian)

- **НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ, СИСТЕМА РАДИОТЕРАПИИ HALCYON ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ САМЫХ ПЕРЕДОВЫХ НА РЫНКЕ*.**
- **В I ПОЛУГОДИИ 2021 ГОДА ФАБРИКА РТТ ЗАПУСТИТ СЕРИЙНЫЙ ВЫПУСК СИСТЕМЫ В ОЭЗ «ДУБНА».**
- **ЛИНЕЙНЫЕ УСКОРИТЕЛИ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА МОГУТ БЫТЬ ОСНАЩЕНЫ СИСТЕМОЙ kV СВСТ И МЕТОДОМ РЕКОНСТРУКЦИИ iСВСТ ДЛЯ ТОЧНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ.**

*Из зарегистрированных в РФ

СИСТЕМА РАДИОТЕРАПИИ **TRUEBEAM**

КОМПЛЕКСНОЕ ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ,
РАДИОХИРУРГИИ И СТЕРЕОТАКСИСА

- Передовые технологии, реализованные в аппарате TrueBeam, обеспечивают универсальность терапии любой локализации.
- На аппарате может быть реализована как методика облучения электронами для лечения поверхностных новообразований, так и продвинутые методики стереотаксической лучевой терапии и радиохирургии.

КЛЮЧЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

Энергия Фотонов: до 5 энергий, включая FFF

Энергия электронов : до 8 энергий

Мощность дозы в режиме FFF: до 2400 МЕ/мин

Методики: IMRT, IGRT, RapidArc, SRS, SBRT

Технологии: облучение с синхронизацией по дыханию

МЛК: Millenium MLC 120 стол с 6 степенями свободы PerfectPitch*,
многолепестковый коллиматор HD120*

Визуализация: MV и kV – 2D, 3D, 4D и iCBCT*

*опция



СИСТЕМА ЛУЧЕВОЙ
ТЕРАПИИ
TRUEBEAM®

*поставка на правах дистрибуции

ПЕРЕДОВОЕ РЕШЕНИЕ для РАДИОХИРУРГИИ

АППАРАТ ДЛЯ РАДИОХИРУРГИИ EDGE СИСТЕМА, ОБЪЕДИНЯЮЩАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ОБЛУЧЕНИЯ С МАКСИМАЛЬНО ВЫСОКОЙ МОЩНОСТЬЮ ДОЗЫ И ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ НАД РАСПОЛОЖЕНИЕМ МИШЕНИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ.

ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ АППАРАТА **EDGE** ПОЗВОЛЯЮТ ОПЕРИРОВАТЬ БОЛЬШЕ ПАЦИЕНТОВ С МАКСИМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТЬЮ

ГЛАВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

Энергия Фотонов: до 5 энергий, включая FFF

Энергия электронов : до 8 энергий

Мощность дозы в режиме FFF: до 2400 МЕ/мин

Методики: IMRT, IGRT, RapidArc, SRS, SBRT, ЛТ высокого разрешения HyperArc

Технологии: облучение с синхронизацией по дыханию, стол с 6 степенями свободы PerfectPitch*, многолепестковый коллиматор HD120*

Визуализация: MV и kV – 2D, 3D, 4D и iCBCT*

*опция



АППАРАТ ДЛЯ
РАДИОХИРУРГИИ
EDGE®

*поставка на правах дистрибуции

ООО «ФАБРИКА РАДИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ»

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:

141981, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., Г. ДУБНА,
УЛ. АКАДЕМИКА АЛЕКСЕЯ СИСАКЯНА, Д. 5

ОФИС В МОСКВЕ:

107078, МОСКВА, УЛ. НОВОРЯЗАНСКАЯ, Д. 8А, СТР. 1

Тел.: +7 (495) 558 6375

АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ:

INFO@FRTT.RU