

Клинические возможности дистанционной лучевой терапии в ГБУЗ «Областной онкологический диспансер»

г. Ангарск
2020

Благодаря национальной онкологической программе в Иркутской области проведена полная модернизация отделения радиотерапии, что позволило перейти к конформной лучевой терапии по международным стандартам.

В 2014 году были начаты работы по реконструкции существующего помещения гамма-процедурной



Проведено усиление физической защиты процедурной, модернизирована системы вентиляции и кондиционирования, установлена система охлаждения (чиллер + куллер)



Смонтирована локальная высокоскоростная интернет сеть связавшая все рабочие станции, линейный ускоритель, МСКТ

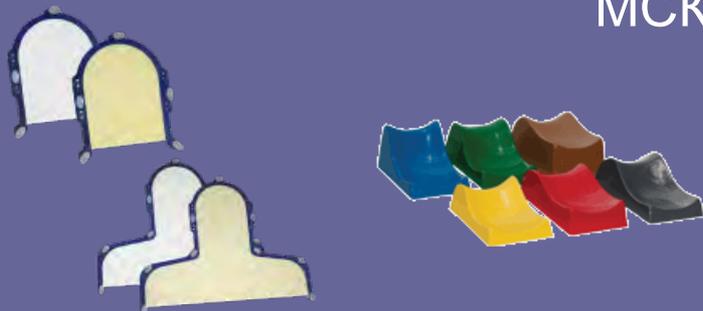


- В конце 2015 года в клиническую эксплуатацию на базе отделения радиотерапии №2 введён комплекс дистанционной лучевой терапии Varian «**TrueBeam**» (производитель США, генерируемая энергия 6-20 МэВ), в сочетании с планирующей системой «**Eclipse**» и рабочей станцией «**Aria**».

Комплекс дистанционной лучевой терапии Varian «TrueBeam»,
планирующая система «Eclipse», рабочая станция «Aria»



Периферийное оборудование используемое для фиксации пациента фирмы "QFix": деки, подголовники, термомаски, вакуумные матрасы. Для разметок используется 16-ти срезовый МСКТ фирмы "GE".



Преимущество «VMAT/RapidArc»

- Слева *RapidArc* – красным цветом оконтурен объём подведения 100% дозы, что соответствует границам PTV обозначенным радиотерапевтом (первичная опухоль и зоны потенциального лимфогенного метастазирования). Оставшейся объём получает дозу не более 80%, мягкие ткани не более 20%.
- Справа статичное лечение с 4-х полей - объём 100% дозы за границами PTV (расчёт выполнен согласно клиническим требованиям и не превышает разрешённые объёмы QUANTEC).



В 2020 году проведена очередная модернизация отделения, произведена замена аппаратов «Агат-Р1» и «РОКУС-АМ» на 2 комплекса Varian Halcyon. Данный проект стал уникальным в рамках сроков реализации с момента начала подготовки помещения до ввода в клиническую эксплуатацию — 2 месяца, из них монтаж 2-х аппаратов всего 2 недели.

Уникальность новой системы ДЛТ

- 1 - Имеет компактные размеры длина (3,4 м, ширина: 2,8 м, высота 2,6).
- 2 - Не требует значительного усиления радиационной защиты ограждающих конструкций процедурного помещения, в виду наличия первичного блока поглощения ионизирующего излучения.
- 3 - Отсутствие открытых подвижных частей исключает столкновение с пациентом во время сеанса лучевой терапии, что повышает безопасность и комфорт процедуры.
- 4 - Имеет высокую скорость работы и обеспечивает высокую пропускную способность по сравнению с ускорителем классической компоновки.

В современном
мире прогресс
технологий
развивается
колоссальными
темпами, то, что
сегодня
прогрессивно,
уже через 2-5 лет
устаревает.

Спасибо за внимание

