

# РАЗРАБОТКА РАДИОХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ РАКА ГОРТАНИ

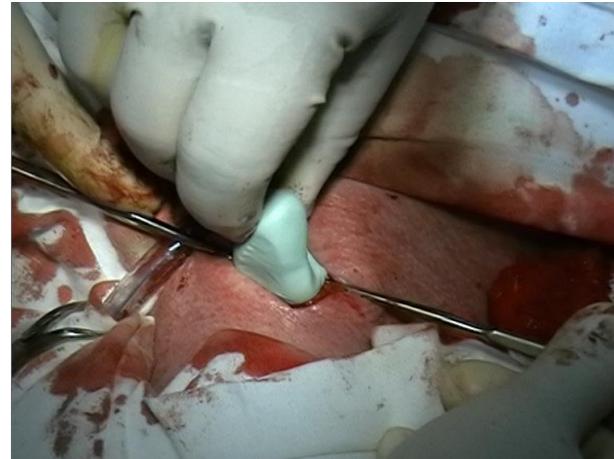
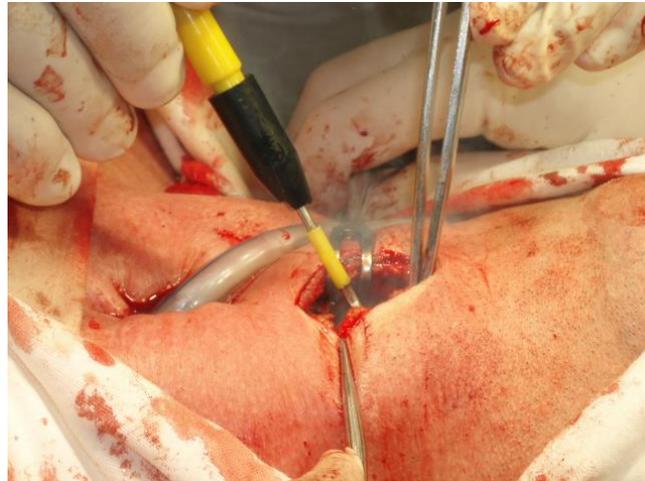
**Васильченко И.Л.<sup>1,2</sup>, Зайнутдинов А.Ф.<sup>1,2</sup>, Осинцев А.М.<sup>1</sup>, Рынк В.В.<sup>1</sup>**

1. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кемеровский государственный университет", г. Кемерово
2. Государственного бюджетного учреждения здравоохранения "Кузбасский клинический онкологический диспансер", г. Кемерово

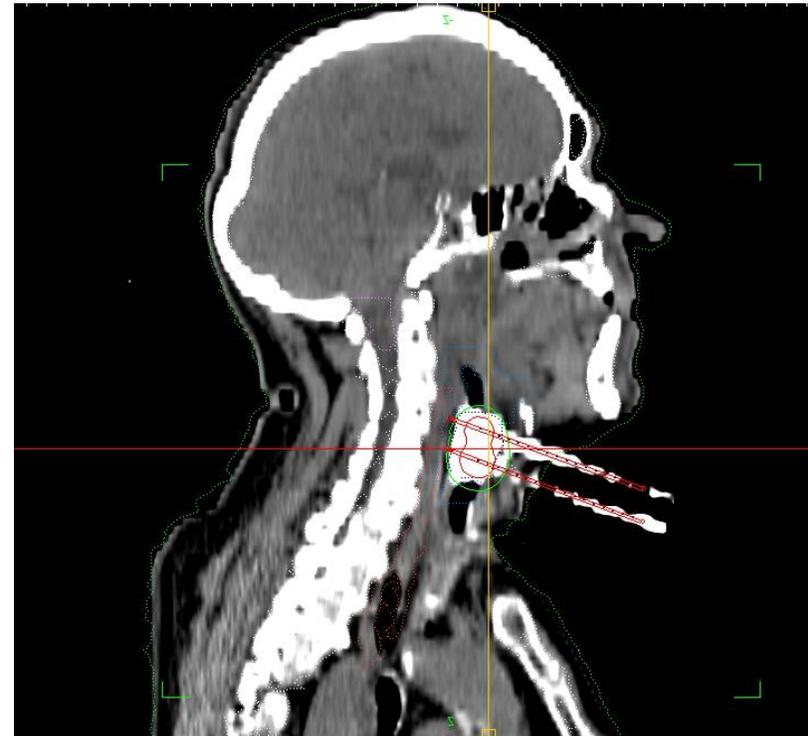
## **Цель проекта**

Разработка метода лечения местнораспространенных форм рака на основе нового способа термической обработки биологических тканей, осуществляемого за счет индукционного нагрева индивидуально изготовленного аппликатора в переменном магнитном поле субмегагерцового диапазона, в сочетании с радиотерапией HDR.

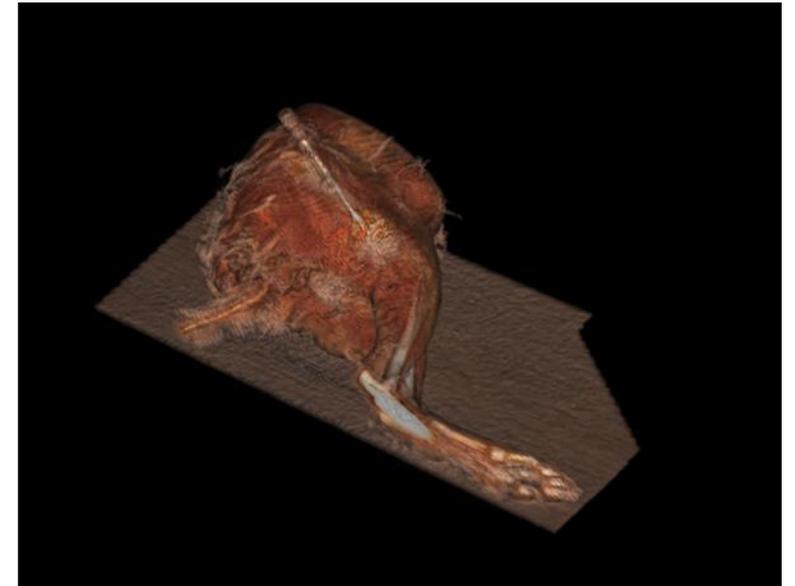
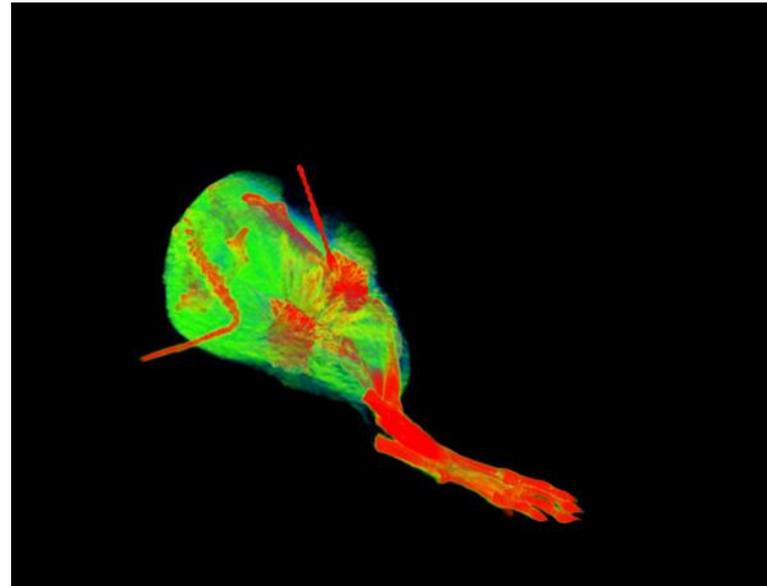
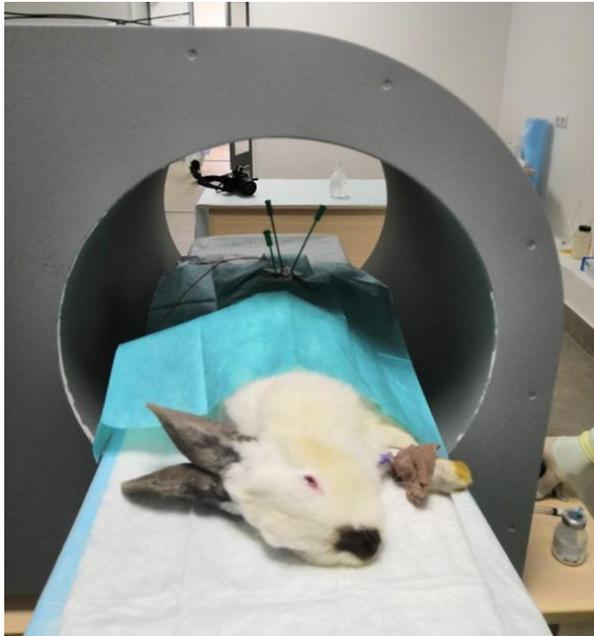
## ЭТАПЫ ЛЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ГОРТАНИ



КТ-контроль размещения аппликатора с интрастатами в ложе удаленной опухоли и компьютерное моделирование для планирования лучевой терапии



# Предварительные эксперименты *in vivo*



# Достигнутые результаты

1. Метод контактной лучевой терапии высокой мощности дозы с использованием индивидуального аппликатора успешно внедрен в клиническую практику.
2. Создан и успешно апробирован действующий лабораторный образец установки для проведения конформной гипертермии на основе разработанного и внедренного метода лучевой терапии.
3. Получены патенты Российской Федерации относящиеся к разрабатываемой методике.
4. Предварительные эксперименты показали принципиальную возможность достаточно быстрого нагрева ложа опухоли до температуры выше 50°C без перегрева остальных тканей.