

**Паспорт научной специальности**  
**14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия**

**Шифр специальности:** 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия

**Формула специальности:**

Лучевая диагностика, лучевая терапия – область медицинской науки о диагностике и лечении заболеваний органов и систем с помощью физических воздействий (электромагнитных и корпускулярных излучений и ультразвука). Лучевая терапия изучает влияние различных видов ионизирующих излучений при лечении в основном злокачественных новообразований, а также ряда неопухолевых процессов.

**Области исследований:**

1. Лучевая диагностика: диагностика патологических состояний различных органов и систем человека путем формирования и изучения изображений в различных физических полях (электромагнитных, корпускулярных, ультразвуковых и др.).

2. Лучевая терапия:

- клиническая онкология: различные варианты лучевой терапии злокачественных опухолей в качестве самостоятельного радикального, паллиативного и симптоматического пособия, а также компонента комбинированного и комплексного лечения;

- клиническая радиобиология: разработка и апробация различных способов радиомодификации (усиление степени лучевых повреждений опухоли либо защита от лучевых повреждений нормальных тканей);

- реализация в клинике: использование различных сочетаний наружного, интраоперационного, внутрисполостного, внутритканевого, аппликационного способов подведения дозы ионизирующего излучения при условии обеспечения гарантии качества лучевой терапии по клиническим, радиобиологическим и дозиметрическим позициям.

3. Область применения: диагностика любых заболеваний; лечение в основном злокачественных онкологических заболеваний.

**Отрасль наук:**

медицинские науки