**Программа для подготовки к вступительному экзамену в резидентуру**

**по специальности «Лучевая терапия»**

**Цель программы** – оценить комплекс знаний, навыков и умений, приобретенных интерном в интернатуре и бакалавриате по направлению «Лучевая терапия», его готовность к продолжению обучения в резидентуре по специальности «Лучевая терапия».

Вступительные экзамены носят комплексный характер, и состоят из 2-х этапов.

1 этап – является общим по всем специальностям резидентуры по уровню владения английским языком.

2 этап – устное собеседование по билетам. Его цель – демонстрация знаний и навыков, коммуникативных умений в соответствии с квалификационными требованиями специальности.

К экзамену допускаются претенденты, имеющие базовое медицинское образование, высшее медицинское образование, наличие интернатуры и освоенные в бакалавриате и интернатуре элективные дисциплины, успешно сдавшие первый этап комплексного экзамена.

1. Ионозирующиее излучение: общая характеристика, виды.
2. Что такое дистанционная лучевая терапия, методы ее проведения, аппаратурное обеспечение.
3. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком носоглотки.
4. Квантовые излучения: общая характеристика, виды.
5. Что такое контактная лучевая терапия (брахитерапия), методы ее проведения, аппаратурное обеспечение.
6. Показания к назначению луевой терапии у больных раком ротоглотки.
7. Гамма-излучение: характеристика, свойства, применение.
8. Что такое рентгенотерапия, методы её проведения, аппаратурное обеспечение.
9. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком пищевода.
10. Физические основы лучевой терапии.
11. Что такое интраоперационная лучевая терапия, методы её проведения, аппаратурное обеспечение.
12. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком пищевода.
13. Радиобиологические предпосылки лучевой терапии злокачественных опухолей.
14. Основы клинической дозиметрии.
15. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком легкого.
16. Величины и единицы измерения ионизирующих излучений.
17. Клиническая топометрия при подготовке больных к облучению и контроль за его проведением.
18. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком кожи и меланом.
19. Корпускулярное излучение, виды, способы применения.
20. Относительная биологическая эффективность.
21. Понятие о дозе, основные величины. Экспозиционная и поглощенная доза, единицы измерения.
22. Техническое обеспечение лучевой терапии: аппараты для лучевой терапии, поверочной и клинической дозиметрии, аппараты для предлучевой подготовки.
23. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком гортани.
24. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком полости рта.
25. Лучевые реакции, профилактика, лечение.
26. Показания и противопоказания к назначению лучевой терапии.
27. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком примой кишки.
28. Основы предлучевой топометрической подготовки.
29. Радионуклидные методы исследования в радиологии.
30. Показания к назначению лучевой терапии у больных раком молочной железы.