

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

## ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Радиационная безопасность при проведении лучевых исследований» специальность 31.05.01 «Лечебное дело»

**Цель:** получение обучающимися знаний в области противолучевой защиты и радиационной гигиены при проведении различных исследований с применением ионизирующего и неионизирующего излучения.

Необходимость (актуальность) изучения учебной дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело заключается в том, что на современном этапе развития медицины радиационная безопасность является одним из основных методов защиты пациентов и персонала при проведении различных лучевых методов исследования.

#### Задачи освоения дисциплины:

- Формирование у обучающегося целостного представления о существующей системе радиационной безопасности при проведении лучевых исследований.
- Обучение по применению методов радиационной защиты при проведению профилактических лучевых исследований при диспансеризации здоровых и больных лиц, при беременности и ее осложнениях, при проведении экспертизы трудоспособности больных.
- Обучение распознаванию основных видов лучевых осложнений при проведении лучевых методов исследования.
- Обучение соблюдению требований, изложенных в основных руководящих документах по радиационной безопасности.

Общая трудоемкость составляет 2 ЗЕТ (72 часа).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Радиационная безопасность при проведении лучевых исследований», относится к вариативной части учебного плана (электив).

Вид контроля: зачет.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Радиационная безопасность при проведении лучевых исследований», должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (OK-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (OK-5).

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Радиационная безопасность при проведении лучевых исследований», должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-

*биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);*

- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);*
- готовностью к применению информационных технологий при организации и оказании медицинской помощи (СОПК-1).*

Обучающийся, освоивший программу «Радиационная безопасность при проведении лучевых исследований», должен обладать **профессиональными компетенциями**:

- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);*
- способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-4);*
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);*
- способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);*
- готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-20);*
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-21);*
- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-22);*
- готовностью к осуществлению мероприятий палиативной медицины (СПК-1).*

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Физические и медико-биологические основы радиационной безопасности.

Тема 2. Актуальность обеспечения радиационной безопасности персонала и населения в РФ.

Тема 3. Основные принципы радиационной безопасности. Обеспечение безопасности пациентов, персонала и населения.

Тема 4. Радиационный контроль доз облучения персонала и пациентов и условий на рабочих местах и в помещениях.

Тема 5. Основы и радиационная безопасность при проведении рентгенологического метода диагностики и компьютерной томографии.

Тема 6. Основы и радиационная безопасность при проведении радионуклидного метода диагностики.

Тема 7. Основы и радиационная безопасность при проведении лучевой терапии.