

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
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 «РЕНТГЕНОВСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ: КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ» направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)

**Цель:** получение обучающимися знаний в области лучевой диагностики для эффективного решения профессиональных задач, включающих диагностику заболеваний и повреждений органов и систем организма на основе применения рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии (КТ и МРТ).

Необходимость (актуальность) изучения учебной дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) «Лечебное дело» – 31.05.01 заключается в том, что на современном этапе развития медицины и КТ и МРТ являются основными методами верификации различных заболеваний и повреждений, применение этих методов позволяет выявить различные заболевания и повреждения, определить осложнения и состояния после применения различных методов лечения.

#### Задачи освоения дисциплины:

- *Формирование у обучающихся целостного представления о КТ и МРТ, как о предмете, так и возможностях в комплексе с другими методами лучевой диагностики.*
- *Обучение грамотному и обоснованному составлению алгоритма КТ и МРТ-исследования больных и пострадавших при основных клинических синдромах.*
- *Обучение применению КТ и МРТ в диагностике заболеваний и патологических состояний при оказании плановой и неотложной медицинской помощи.*
- *Обучение распознаванию основных видов КТ и МРТ-изображений с указанием объекта исследования и основных анатомических структур.*
- *Обучение выявлению ведущих КТ и МРТ-симптомов и осуществлению синдромальной лучевой диагностики заболеваний.*
- *Составление заключений КТ и МРТ в форме протокола при обследовании больных и пострадавших.*

Общая трудоемкость составляет 2 ЗЕТ (72 часа).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Рентгеновская компьютерная и магнитно-резонансная томография: клиническое применение» относится к вариативной части учебного плана (электив).

Вид контроля: зачет.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Рентгеновская компьютерная и магнитно-резонансная томография: клиническое применение» должен обладать **общекультурными компетенциями:**

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

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Рентгеновская компьютерная и магнитно-резонансная томография: клиническое применение» должен обладать **общефессиональными компетенциями:**

- *способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).*

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Рентгеновская компьютерная и магнитно-резонансная томография: клиническое применение» должен обладать **профессиональными компетенциями:**

- *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).*

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Физические основы и клиническое применение КТ.

Тема 2. Физические основы и клиническое применение МРТ.

Тема 3. КТ и МРТ диагностика заболеваний и повреждений черепа и головного мозга.

Тема 4. КТ и МРТ диагностика заболеваний и повреждений органов грудной клетки.

Тема 5. КТ и МРТ диагностика заболеваний и повреждений живота.

Тема 6. КТ и МРТ диагностика заболеваний и повреждений органов опоры и движения.

Тема 7. Неотложная КТ и МРТ диагностика.