

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### «Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата»

|                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Направление подготовки                | <b>31.06.01 Клиническая медицина</b> |
| Профиль подготовки                    | <b>Травматология и ортопедия</b>     |
| Цикл, раздел учебного плана           | Б1.В.ДВ.1                            |
| Семестр(ы) изучения                   | 4                                    |
| Форма промежуточной аттестации        | зачет                                |
| Количество зачетных единиц            | 2                                    |
| Количество часов всего, из них:       | 72                                   |
| лекционные                            | 14                                   |
| практические/лабораторные/семинарские | 14                                   |
| СР аспирантов                         | 44                                   |

**1. Цель изучения дисциплины** изучения дисциплины является углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов, охватываемых паспортом научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, приобретение навыков самостоятельного научного исследования, использования научных методов и средств для решения теоретических и прикладных задач научной специальности.

#### **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки

**универсальные компетенции (УК):** УК-5;

**общепрофессиональные компетенции (ОПК):** ОПК-4;

**профессиональные компетенции (ПК):** ПК-2, ПК-3.

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

**Раздел 1. Общие вопросы лучевой диагностики заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата.**

Методы получения РКТ изображения. РКТ и МРТ аппараты, принципы работы. Радиационная безопасность при исследованиях. Организация, кабинета компьютерной томографии. Штаты и структура кабинетов РКТ – диагностики и отделения. Документы, регламентирующие работу рентгеновской службы. Этика и деонтология врача рентгенолога. Права и обязанности сотрудников рентгенологических кабинетов и отделений. Охрана труда работников рентгеновской службы. История открытия рентгеновских лучей. РКТ – как метод рентгенологического исследования. Основные методы рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики (РКТ, МРТ, УЗИ).

Этапы рентгенодиагностики. Формулировка рентгенологического диагноза. Рентгенологические симптомы и синдромы. Варианты рентгенологических заключений (уверенный диагноз, дифференциально-диагностический ряд и т.д.). Составление протокола РКТ, МРТ - исследования. Природа рентгеновских лучей. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Дозы ионизирующего излучения. Биологическое действие ионизирующего излучения. Методы дозиметрии ионизирующего излучения. Стохастические эффекты. Нестохастические эффекты. Цель и принципы радиационной безопасности. Радиационная безопасность персонала и населения.

## **Раздел 2. Частные вопросы лучевой диагностики заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата.**

Методика РКТ, МРТ - исследования черепа. РКТ, МРТ – диагностика воспалительных поражений придаточных пазух носа. РКТ, МРТ – диагностика воспалительных заболеваний зубов и челюстей. Рентгенсемиотика заболеваний костей. Классификация повреждений позвоночника. РКТ, МРТ – диагностика переломов тел позвонков. РКТ, МРТ – диагностика переломов дуг и отростков позвонков. РКТ, МРТ – диагностика остеохондроза. РКТ, МРТ – диагностика метастатического поражения позвоночника. РКТ, МРТ – диагностика аномалий развития костей. РКТ, МРТ – диагностика туберкулеза кости. РКТ, МРТ – диагностика доброкачественных новообразований кости. РКТ, МРТ – диагностика злокачественных опухолей кости. РКТ, МРТ – диагностика остеопороза.