

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы молекулярной патологии»

Направление подготовки	30.06.01 Фундаментальная медицина
Профиль подготовки	Патологическая анатомия
Цикл, раздел учебного плана	Б1. В.Д.1.2
Семестр(ы) изучения	4 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество зачетных единиц	2
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	14
практические	14
СР	44

1. Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов, охватываемых паспортом научной специальности 3.3.2. Патологическая анатомия 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. Основы молекулярной патологии

1. Введение в молекулярную патологию. Задачи, объекты и методы исследования. Современные методы молекулярной патологии в патологической анатомии.
2. Молекулярные механизмы канцерогенеза. Клеточные онкогены. Гены-супрессоры опухолевого роста. Двухударная модель канцерогенеза. Метилирование ДНК. Методы анализа метилирования ДНК. Метилирование генов, вовлеченных в канцерогенез.
3. ДНК-диагностика в онкологии. Диагностика наследственных форм рака.
4. Молекулярные маркеры, определяющие неблагоприятный прогноз. Молекулярные маркеры метастазирования. Маркеры, позволяющие определить заболевание на ранних стадиях образования опухоли.
5. Полиморфизмы ДНК, определяющие риск возникновения рака.
6. Эпигенетические нарушения экспрессии генов и наследственная патология.
7. Молекулярные механизмы межклеточной коммуникации и роль в онкологии.
8. Молекулярно-медицинские аспекты клеточной гибели.
9. Генетика и таргетная терапия рака молочной железы.
10. Генетика и таргетная терапия рака легкого.
11. Генетика и таргетная терапия миелопролиферативных заболеваний.
12. Генетика и таргетная терапия ходжкинских и неходжкинских лимфом.

13. Генетика и таргетная терапия рака толстой кишки.