

Электронная цифровая подпись



Утверждено 31 мая 2018 г.
протокол № 5

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ГИСТОЛОГИИ, ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ
АНАТОМИИ И МИКРОБИОЛОГИИ»**

Блок 1

Вариативная часть

Обязательные дисциплины.

Направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело
(уровень специалитета)

Направленность: Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач-лечебник

Форма обучения: очная

Срок обучения: 6 лет

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Лабораторные исследования в гистологии, патологической анатомии и микробиологии»

Цель и задачи освоения учебной дисциплины: сформировать систему компетенций для усвоения теоретических и практических основ лабораторных исследований в гистологии, патологической анатомии и микробиологии.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: Дисциплина (модуль) относится к вариативной части обязательных дисциплин. ОПОП ВО по направлению подготовки «Лечебное дело».

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются в процессе предшествующего обучения в процессе изучения таких дисциплин, как гистология, эмбриология, цитология; биология анатомия.

Содержание дисциплины: Основные методы в гистологии.

Основы микроскопической техники. Строение микроскопа, основные показатели микроскопа, его разрешающая способность и общее увеличение. Правила микроскопии. Виды микроскопии. Основы гистологической техники. Этапы приготовления препаратов и их окрашивание. Основные этапы приготовления гистологического препарата: Взятие и фиксация материала; Уплотнение; Получение срезов; Окрашивание; Заключение в консервирующую среду. Основные требования, предъявляемые к гистопрепаратам. Специальные методы микроскопирования: фазово-контрастная, темнопольная, люминесцентная, ультрафиолетовая, поляризационная. Электронная микроскопия. Специальные (немикроскопические) методы: Цито- или гистохимия. Цитофотометрия. Авторадиография. Рентгеноструктурный анализ. Морфометрия. Микрохирургия. Метод культивирования клеток и тканей. Экспериментальный метод.

Метод трансплантации тканей и органов. Клетка - наименьшая элементарная единица живого, вне которой нет жизни. Все клетки растительного или животного происхождения построены по единому общему принципу; Клетка от клетки и только от клетки.

Клетки объединены в системы тканей и органов, из системы органов - целый организм.

Деление, рост и дифференцировка клеток осуществляется под контролем нервной и гуморальной систем. Основной состав крови. Понятие гематокрита. Функциональное значение крови. Понятие – гемопоэз, виды, типы. Основные классы дифференцировки.

Эритроциты - содержание, строение, особенности функционирования.

Лейкоциты – основные группы и их представители. Общее содержание в крови и процентное соотношение. Особенности строения и функционирования.

Тромбоциты – общее содержание в крови, особенности строения и функциональное значение гранул. Регенерация крови, возможности переливания крови.

Рабочие помещения. Правила безопасности при работе в лаборатории. Перечень необходимого оборудования гистологической лаборатории. Учетная документация.

Хранение материалов патоморфологического исследования и работа с архивом.

Взятие и фиксация материала. Обезжизнение и заливка материала. Приготовление гистологических срезов. Общие принципы и методы окрашивания гистологических препаратов. Особенности обработки биопсийного и операционного материала.

Особенности исследования костной ткани. Гистохимическое выявление белков, углеводов, липидов, биогенных аминов и ферментов. Практическое применение гистохимических методов. Теоретические основы иммуногистохимии. Оборудование и реактивы иммуногистохимической лаборатории. Принципы иммуногистохимической диагностики опухолей человека. Практическое значение. FISH и CISH в практике патологоанатома. Применение молекулярно-генетических методов в диагностике опухолевой и неопухолевой патологии. Применение анализаторов изображения. Компьютерная морфометрия. Телепатология.

Микробиология как наука, изучающая закономерности жизнедеятельности микроорганизмов во взаимодействии со средой их обитания, ее разделы. Основные методы микробиологических исследований. Современные задачи микробиологии в совершенствовании диагностики, профилактики и лечения инфекционных и неинфекционных болезней, оздоровления окружающей среды, сохранения здоровья населения. История развития микробиологии, этапы и периоды. Роль отечественных ученых в развитии микробиологии. Строение микробных клеток.

Особенности метаболизма бактерий. Постоянные и непостоянные ферменты. Питание бактерий. Аутотрофы и гетеротрофы. Прототрофы и ауксотрофы. Механизмы транспорта питательных веществ в бактериальную клетку.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Объем дисциплины и виды учебной работы (в часах):

Объем дисциплины	Всего часов	4 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	47	47
Лекции (всего)	12	12
Практические занятия (всего)	35	35
СРС (по видам учебных занятий)	24	24
Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет)	1	1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)	48	48
СРС (ИТОГО)	24	24

При освоении дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
Знать	строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни; анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма
Уметь	используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека для понимания физиологии, патологии, диагностики и лечения.
Владеть	представлением о многоуровневом принципе строения человеческого тела, как биологического объекта, иерархических связях внутри него; представлением о взаимоотношении структуры и функции строения тела человека, с целью последующего использования знаний в интерпретации патогенеза заболевания и в процессе лечения в рамках изучаемой дисциплины.
ПК-5	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
Знать	понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем
Уметь	Проводить первичный осмотр пациентов, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики заболеваний внутренних органов для выявления патологии
Владеть	Навыками анализа жалоб, анамнеза, данных осмотра и дополнительных методов исследования для диагностики заболеваний в рамках изучаемой дисциплины

Формы проведения аудиторных занятий по дисциплине «Лабораторные исследования в гистологии, патологической анатомии и микробиологии» – занятия семинарского типа.

Формы проведения самостоятельной работы: подготовка к занятиям (ПЗ); подготовка к текущему контролю (ПТК); Реферат (Реф), Ситуационные задачи; Работа с учебной литературой

Формы промежуточной аттестации:

дисциплины	Формы:	Сроки проведения:

Вариативная часть		
Лабораторные исследования в гистологии, патологической анатомии и микробиологии	зачёт	4 семестр

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные (ОПК-9):

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

Профессиональные (ПК-5):

ПК-5 - 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.