

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Факультет подготовки медицинских кадров высшей квалификации**

**Кафедра патологической анатомии**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Патологическая анатомия»**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Направление подготовки (специальность):** 31.08.07 Патологическая анатомия

**Направленность:** Патологическая анатомия

**Квалификация выпускника:** Врач – патологоанатом

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.О.1

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учетом профессионального стандарта 02.029 «Врач-патологоанатом» и реализуется в образовательной программе ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия.

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование необходимых знаний, умений и опыта деятельности в области кардиологии для реализации их в профессиональной деятельности врача-патологоанатома.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Патологическая анатомия» относится к Обязательной части Блока Б1 Дисциплины (модули), установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия.

При изучении дисциплины у обучающихся формируется необходимый объем знаний о структурных основах болезней, умений и навыков клинко-анатомического анализа для диагностики структурных основ патологических процессов и важнейших заболеваний человека.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов.

ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу.

ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ПК–1. Способен проводить патологоанатомические исследования.

Трудовая функция с кодом	Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции	
	индекс	содержание компетенции
Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала (А/01.8)	ОПК-4	Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов
	ОПК-5	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу
	ПК – 1	Способен проводить патологоанатомические исследования
Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) (А/02.8)	ОПК-4	Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов
	ОПК-5	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу

	ПК – 1	Способен проводить патологоанатомические исследования
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала <b>(А/03.8)</b>	ОПК-6	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

### 3.1. Паспорт компетенций, формируемых в процессе освоения рабочей программы дисциплины

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индекс и содержание индикаторов достижения компетенции
А/01.8	ОПК-4	ОПК-4.1. Применяет патологоанатомические методы диагностики.
		ОПК-4.2. Интерпретирует результаты патологоанатомических методов диагностики.
	ОПК-5	ОПК- 5.1. Проводит оценку результатов лечения пациента на основе патоморфологического исследования биопсийного (операционного) материала
	ПК – 1	ПК-1.1. Проводит прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала.
А/02.8	ОПК-4	ОПК-4.1. Применяет патологоанатомические методы диагностики.
		ОПК-4.2. Интерпретирует результаты патологоанатомических методов диагностики.
	ОПК-5	ОПК- 5.1. Проводит оценку результатов лечения пациента на основе патоморфологического исследования биопсийного (операционного) материала
	ПК – 1	ПК-1.2. Проводит посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия).
А/03.8	ОПК-6	ОПК-6.2. Ведет медицинскую документацию.
		ОПК-6.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

### 3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенный с формируемыми компетенциями и индикаторами компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Перечень знаний, умений навыков
<b>ОПК-4.</b>	<b>ОПК-4.1</b>	<b>Знать:</b> - историю патологической анатомии как науки и как специальности; - учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом

		<p>принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования;</li> <li>- тактику и способы получения материала для цитологического исследования;</li> <li>- способы приготовления цитологических препаратов;</li> <li>- унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;</li> <li>- унифицированные требования по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;</li> <li>- унифицированные требования по технологии лабораторной обработки секционного материала;</li> <li>- унифицированные требования по технологии микроскопического изучения секционного материала</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять диагностическую целесообразность назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначением при необходимости допол-</li> </ul>
--	--	---

	<p>нительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- проведением взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний – использования других дополнительных специальных методов, назначение при необходимости применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
ОПК-4.2	<p><b>Знать:</b></p> <p>- МКБ, основные правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- оценивать и интерпретировать результаты применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;</p> <p>- интерпретировать и анализировать результаты проведенного патологоанатомического вскрытия</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- методом анализа и интерпретации результатов проведенного патологоанатомического вскрытия, макро- и микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, с учетом применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии</p>

ОПК-5	ОПК-5.1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методом оценки результатов лечения пациента на основе патоморфологического исследования биопсийного (операционного) и секционного материала</li> </ul>
ОПК-6	ОПК-6.2	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований;</li> <li>- унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях);</li> <li>- правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности;</li> <li>- использовать при проведении патологоанатомических исследований персональные данные пациентов и сведения, составляющих врачебную тайну;</li> <li>- использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведением медицинской документации, в том числе в электронном виде;</li> <li>- составлением плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома</li> </ul>
	ОПК-6.3	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- историю патологической анатомии как науки и как специальности;</li> <li>- основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических</li> </ul>

		<p>бюро (отделений);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации;</li> <li>- требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований;</li> <li>- технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях);</li> <li>- сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;</li> <li>- категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований;</li> <li>- унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение);</li> <li>- унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях);</li> <li>- унифицированные требования по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия;</li> <li>- нормативные сроки выполнения посмертных патологоанатомических исследований;</li> <li>- категории сложности посмертных патологоанатомических исследований;</li> <li>- квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения)</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности патологоанатомического бюро (отделения)</li> </ul>
--	--	--

ПК-1.	ПК-1.1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;</li> <li>- унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований;</li> <li>- унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методом макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандар-</li> </ul>
-------	--------	---



		<p>тов медицинской помощи;</p> <p>- проведением вырезки из биопсийного (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<b>ПК-1.2.</b>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- унифицированные требования по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения;</p> <p>- правила формулировки патологоанатомического диагноза</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;</p> <p>- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыком патологоанатомического вскрытия;</p> <p>- проведением вырезки из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии</p>

**4. Общая трудоемкость дисциплины «Патологическая анатомия» составляет 29 зачетных единиц, 1044 академических часов.**

Общая трудоемкость		Количество часов					Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактной работы				Внеаудиторная самостоятельная работа	
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
29	1044	696	58	290	348	348	Зачет с оценкой по модулям

## 5.1. Учебно-тематический план дисциплины «Патологическая анатомия» (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование модулей	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов											Образовательные технологии		Формы текущего контроля		
		Лекции	Семинары	Практические занятия			ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ПК-1.1	ПК-1.2	традиционные	интерактивные						
<b>Модуль. Правовые и организационные основы патолого-анатомической службы в Российской Федерации</b>	24	2	8	14	12	36			+	+	+								ЛВ, С, ПЗ	МГ РД ДИ РИТ	Т, СЗ  С ПР
<b>Модуль. Вопросы общей патологии</b>	24	2	8	14	12	36	+	+											ЛВ, С, ПЗ	МГ РД	Т, СЗ С ПР
<b>Модуль. Патологическая анатомия инфекционных и паразитарных болезней</b>	72	4	36	32	36	108	+	+					+	+					ЛВ С ПЗ	МГ Р КС	Т, СЗ С ПР
<b>Модуль. Патологическая анатомия новообразований, болезней системы крови и кроветворных органов</b>	120	8	56	56	60	180	+	+					+	+					ЛВ, С, ПЗ	ДИ, МГ Т	Т, СЗ  КТ С ПР

Наименование модулей	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов											Образовательные технологии		Формы текущего контроля		
		Лекции	Семинары	Практические занятия			ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ПК-1.1	ПК-1.2	традиционные	интерактивные						
<b>Модуль. Патоморфология болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ. Структурные основы психических расстройств и болезней нервной системы</b>	48	4	32	12	24	72	+	+											ЛВ, С, ПЗ	МГ ИБ ПВТ КС	Т, СЗ  С ПР
<b>Модуль. Патоморфология болезней глаза и его придаточного аппарата, болезней носа, гортани, глотки, уха и сосцевидного отростка</b>	48	4	20	24	24	72	+	+											Л ПЗ	КС МГ Т	Т, СЗ С ПР
<b>Модуль. Патологическая анатомия болезней системы кровообращения</b>	72	10	26	36	36	108	+	+											Л ПЗС	ИБ,П ВМГ ДН,Р КС	Т,СЗ КТ ПР
<b>Модуль. Патологическая анатомия болезней органов дыхания</b>	48	4	12	32	24	72	+	+											Л С ПЗ	МГ Т ИБ, ПВ КС	Т СЗ С ПР



**Список сокращений:** лекция-визуализация (ЛВ), семинар (С), практическое занятие (ПЗ), метод малых групп (МГ), мозговой штурм (МШ), регламентированная дискуссия (РД), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК) подготовка и защита рефератов (Р), анализ истории болезни (ИБ), подготовка и защита протокола вскрытия (ПВ), тренинг (Т), разбор клинических случаев (КС). Формы контроля: Т – тестирование, КТ – компьютерное тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада, Пр – оценка освоения практических навыков (умений).

## 5.2. Содержание дисциплины

### Модуль «ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

<b>1.1.</b>	<b>Директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации</b>
1.1.1.	Ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-патологоанатома
1.1.2.	Основные положения Федерального закона об образовании
<b>1.2.</b>	<b>Общие вопросы организации патологоанатомической службы в Российской Федерации, основные директивные и нормативно-методические документы, определяющие ее деятельность</b>
1.2.1.	Системный подход к человеку и его взаимоотношения с окружающей средой
1.2.2.	Основные положения трудовой экспертизы
1.2.3.	Основы трудового законодательства и охраны труда
1.2.4.	Основы медицинского страхования
1.2.5.	История патологической анатомии, посмертных и прижизненных методов патологоанатомического исследования
1.2.6.	Нормативно-правовая и методическая база патологоанатомической службы
1.2.7.	Диагностическая и экспертная роль патологоанатомической службы
1.2.8.	Организационно-методическое руководство патологоанатомической службой
<b>1.3.</b>	<b>Организация работы и оснащение патологоанатомического бюро (отделения)</b>
1.3.1.	Основные положения санитарно-противоэпидемической работы в патологоанатомических бюро (отделениях)
1.3.1.1.	Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
1.3.1.2.	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
1.3.2.	Прижизненная диагностика заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов
1.3.2.1.	Взятие, фиксация и транспортировка биопсийного, операционного материала и последов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• способы получения биопсийного (операционного) материала;</li> <li>• общие принципы фиксации;</li> <li>• простые и сложные фиксирующие жидкости;</li> <li>• правила транспортировки биопсийного, операционного материала и последов;</li> <li>• возможные артефакты, связанные с фиксацией, и их устранение</li> </ul>
1.3.2.2.	Правила исследования интраоперационного биопсийного (операционного) материала
<b>1.3.3.</b>	<b>Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти</b>
1.3.3.1.	Порядок проведения патологоанатомических вскрытий
1.3.3.2.	Правила формулировки патологоанатомического диагноза
1.3.3.3.	Правила составления клинико-анатомического эпикриза
1.3.3.4.	Категории сложности патологоанатомических вскрытий
<b>1.3.4.</b>	<b>Патологоанатомическая документация, правовые, инструктивные, регламентирующие, методические документы</b>
1.3.4.1.	Правила оформления медицинской документации в патологоанатомических отделениях и учреждениях
1.3.4.2.	Анализ информации о заболевании из медицинской документации согласно

	учетной формы № 014/у «Направление на прижизненное патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала»
1.3.4.3.	Оформление формы учётной медицинской документации № 014-1/у «Протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала»
1.3.4.4.	Оформление формы учётной медицинской документации № 106/у-08 «Медицинское свидетельство о смерти»
1.3.4.5.	Оформление формы учётной медицинской документации № 106-2/у-08 «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти»
1.3.4.6.	Формулировка патологоанатомического диагноза
1.3.4.7.	Составление клинико-анатомического эпикриза
1.3.4.8.	Оформление формы учётной медицинской документации № 013/у «Протокол патологоанатомического вскрытия»
1.3.4.9.	Оформление формы учётной медицинской документации № 013/у-1 «Протокол патологоанатомического вскрытия плода, мертворожденного или умершего новорожденного»
1.3.4.10.	Формы планирования и отчетности работы патологоанатомического бюро (отделения)
1.3.4.11.	Формы планирования и отчетности индивидуальной работы сотрудника патологоанатомического бюро (отделения)
1.3.4.12.	Правила забора трупного материала для трансплантации, лечебных, научных и учебных целей
<b>1.3.5.</b>	<b>Основы современной гистологической техники</b>
1.3.5.1.	Требования к устройству и эксплуатации микроскопов, микротомов, систем обработки тканевых образцов, устройств для подготовки и окрашивания микропрепаратов
1.3.5.2.	<p>Специальные гистологические и гистохимические окраски:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общие реакции на белок;</li> <li>• реакции на аминокруппы;</li> <li>• гистохимия нуклеиновых кислот и нуклеопротеидов;</li> <li>• гистохимия углеводов и мукополисахаридов;</li> <li>• гистохимия липидов;</li> <li>• гистохимия ферментов;</li> <li>• гистохимия пигментов;</li> <li>• выявление фибрина;</li> <li>• выявление включений амилоида;</li> <li>• выявление металлов;</li> <li>• специальные методы окраски, используемые для изучения структур клеточного ядра;</li> <li>• выявление повреждений миокарда по Ли;</li> <li>• методы окраски соединительной и мышечной тканей;</li> <li>• методы декальцинации и окраски костной ткани;</li> <li>• методы окраски нервной ткани;</li> <li>• окрашивание ткани эндокринных желез и элементов АПУД-системы</li> </ul>
1.3.5.3.	Современные методы исследования в цитологии, их значение для медицинской практики
1.3.5.4.	<p>Основные методики окраски (обработки) мазков (мазков-отпечатков) и срезов тканей для выявления различных микроорганизмов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявление возбудителей с помощью световой микроскопии;</li> <li>• методы окрашивания микроорганизмов в мазках;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методы окрашивание микроорганизмов в срезах;</li> <li>• выявление возбудителей иммуногистохимическим методом</li> </ul>
1.3.5.5.	Методики проведения иммуногистохимической реакции
1.3.5.6.	<p>Прикладные вопросы иммуногистохимии и онкоморфологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• значение клеточных белков в оценке гистогенеза опухолей;</li> <li>• рецепторные белки в неизменённых и опухолевых клетках;</li> <li>• белки – маркеры клеточного цикла;</li> <li>• факторы апоптоза и пролиферации, факторы роста и их рецепторы;</li> <li>• белковые молекулы, характеризующие клеточную адгезию;</li> <li>• иммуногистохимия ангиогенеза;</li> <li>• иммуногистохимическая характеристика опухолевых клеток;</li> <li>• иммуногистохимическая диагностика опухолей из эпителия;</li> <li>• иммуногистохимическая диагностика опухолей из тканей-производных мезенхимы и нейроэктодермы;</li> <li>• иммуногистохимическая диагностика опухолей меланинпродуцирующей ткани;</li> <li>• иммуногистохимическая диагностика опухолей гемопоэтической и лимфоидной тканей</li> </ul>
1.3.5.7.	Основные современные молекулярно-биологические и генетические методы диагностики
1.3.5.8.	Возможности диагностики заболеваний при помощи дополнительных методов микроскопии (поляризационной, флуоресцентной, трансмиссионной или сканирующей электронной)
1.3.5.9.	Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований
1.3.5.10.	Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований
1.3.5.11.	Основы количественной патологической анатомии и медицинской статистики
<b>1.3.6.</b>	<b>Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинко-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий</b>
1.3.6.1.	Формулировка патологоанатомического диагноза с выделением первоначальной и непосредственной причины смерти
1.3.6.2.	Характеристика особенностей танатогенеза
1.3.6.3.	Сопоставление заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
1.3.6.4.	Объективные и субъективные причины расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
1.3.6.5.	Категории расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
1.3.6.6.	Формулировка патологоанатомического диагноза при неблагоприятных последствиях диагностики и лечения (ятрогениях и т.д.)
1.3.6.7.	Оформление медицинского свидетельства о смерти и кодирование неблагоприятных последствий диагностики и лечения (ятрогений и т.д.) по МКБ-10
1.3.6.8.	Действующие клинические рекомендации, порядки и стандарты оказания медицинской помощи в патологической анатомии
1.3.6.9.	Организация работы комиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинко-экспертных комиссий
1.3.6.10.	Организация работы клинко-анатомических конференций
<b>1.3.7.</b>	<b>Проведение медико-статистического анализа по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий</b>



1.3.7.1.	Анализ показателей работы патологоанатомического бюро (отделения)
1.3.7.2.	Оформление результатов прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий для архивирования
1.3.7.3.	Создание архива носителей диагностической информации (изображений) в виде жёстких копий и на цифровых носителях
1.3.7.4.	Использование в работе информационно-аналитических систем (Единая государственная информационная система здравоохранения)
1.3.7.5.	Заполнение учётно-отчётных медицинских документов
<b>1.3.8.</b>	<b>Организация деятельности подчинённого медицинского персонала в патологоанатомических бюро (отделениях)</b>
1.3.8.1.	Перечень требований к подчинённым в соответствии с должностными инструкциями
1.3.8.2.	Распределение по времени и месту обязанностей среднего и младшего персонала и контроль выполнения этих обязанностей
1.3.8.3.	Развитие управленческих навыков
1.3.8.4.	Организация обучение новых сотрудников на рабочем месте

### Модуль. «ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ»

<b>1.1.</b>	<b>Общая патология</b>
1.1.1.	повреждение и гибель клеток и тканей
1.1.2.	нарушения обмена веществ в клетках и тканях
1.1.3.	расстройства крово- и лимфообращения
1.1.4.	воспаление
1.1.5.	иммунопатологические процессы
1.1.6.	процессы регенерации, приспособления (адаптации) и компенсации
1.1.7.	опухолевый рост
1.1.8.	Учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе
1.1.9.	Номенклатура и принципы классификации болезней

### Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ»

<b>1.1.</b>	<b>Кишечные инфекции</b>
1.1.1.	Холера
1.1.2.	Сальмонеллез
1.1.3.	Бактериальные кишечные инфекции.
1.1.4.	Протозойные кишечные инфекции.
1.1.5.	Вирусные кишечные инфекции
<b>1.2.</b>	<b>Туберкулез</b>
1.2.1.	Туберкулез органов дыхания
1.2.2.	Туберкулез нервной системы
1.2.3.	Туберкулез костей и суставов
1.2.4.	Туберкулез мочеполовых органов
1.2.5.	Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов
1.2.6.	Туберкулез кожи и подкожной клетчатки
1.2.7.	Туберкулез других органов
<b>1.3.</b>	<b>Бактериальные инфекции</b>
1.3.1.	Бактериальные зоонозы
1.3.2.	Бактериальные инфекции

<b>1.4.</b>	<b>Инфекции, передающиеся преимущественно половым путем</b>
1.4.1.	Сифилис
1.4.2.	Гонококковая инфекция
1.4.3.	Хламидийные болезни, передающиеся половым путем
1.4.4.	Аногенитальные герпетические вирусные инфекции
<b>1.5.</b>	<b>Риккетсиозы</b>
1.5.1.	Сыпной тиф
1.5.2.	Клещевые риккетсиозы
1.5.3.	Лихорадка Ку
<b>1.6.</b>	<b>Вирусные болезни</b>
1.6.1.	Вирусные инфекции центральной нервной системы
1.6.2.	Трансмиссионные вирусные инфекции
1.6.3.	Вирусные инфекции, характеризующиеся поражением кожи и слизистых оболочек
1.6.4.	Вирусный гепатит
1.6.5.	ВИЧ-инфекция
<b>1.7.</b>	<b>Микозы</b>
1.7.1.	Кандидоз
1.7.2.	Аспергиллёз
1.7.3.	Гистоплазмоз
1.7.4.	Кокцидиодоз
<b>1.8.</b>	<b>Протозойные болезни</b>
1.8.1.	Малярия
1.8.2.	Лейшманиоз
1.8.3.	Токсоплазмоз
1.8.4.	Пневмоцистоз
<b>1.9.</b>	<b>Гельминтозы</b>
1.9.1.	Шистосомоз
1.9.2.	Трематодозы
1.9.3.	Эхинококкоз
1.9.4.	Тениоз и цистицеркоз
1.9.5.	Дифиллоботриоз и спарганоз
1.9.6.	Трихинеллез
1.9.7.	Аскаридоз

#### **Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ, БОЛЕЗНЕЙ КРОВИ И КРОВЕТВОРНЫХ ОРГАНОВ»**

<b>1.1.</b>	<b>Злокачественные новообразования:</b> морфология, иммунофенотип, генетика, grading
1.1.1.	Классификация злокачественных опухолей по МКБ-10, МКБ-О и стадий их прогрессии по системе TNM
1.1.2.	Злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки
1.1.3.	Злокачественные новообразования органов пищеварения
1.1.4.	Злокачественные органов дыхания и грудной клетки
1.1.5.	Злокачественные новообразования костей и суставных хрящей
1.1.6.	Злокачественные новообразования кожи
1.1.7.	Злокачественные новообразования мезотелиальной и мягких тканей
1.1.8.	Злокачественные новообразования молочной железы
1.1.9.	Злокачественные новообразования женских половых органов
1.1.10.	Злокачественные новообразования мужских половых органов
1.1.11.	Злокачественные новообразования мочевых путей

1.1.12.	Злокачественные новообразования глаза, головного мозга и других отделов центральной нервной системы
1.1.13.	Злокачественные новообразования эндокринных желез
1.1.14.	Злокачественные новообразования лимфоидной и кроветворной тканей
1.1.15.	Злокачественные новообразования самостоятельных (первичных) множественных локализаций
<b>1.2.</b>	<b>Новообразования insitu (морфология, иммунофенотип, генетика, grading)</b>
1.2.1.	Карцинома insitu органов пищеварения
1.2.2.	Карцинома insitусреднего уха и органов дыхания
1.2.3.	Меланома insitu
1.2.4.	Карциномainsitukoжи
1.2.5.	Карцинома insitu молочной железы
1.2.6.	Карцинома insitu шейки матки
<b>1.3.</b>	<b>Доброкачественные новообразования: морфология, иммунофенотип, генетика</b>
1.3.1	Доброкачественные новообразования рта и глотки
1.3.2	Доброкачественные новообразования слюнных желез
1.3.3	Доброкачественные новообразования органов пищеварения
1.3.4	Доброкачественные новообразования среднего уха и органов дыхания
1.3.5	Доброкачественные новообразования костей и суставных хрящей
1.3.6	Доброкачественные новообразования жировой ткани
1.3.7	Доброкачественные новообразования кровеносных и лимфатических сосудов
1.3.8	Доброкачественные новообразования мезотелиальной ткани
1.3.9	Доброкачественные новообразования соединительной и других мягких тканей
1.3.10	Невусмеланоцитарный
1.3.11	Доброкачественные новообразования кожи
1.3.12	Доброкачественные новообразования молочной железы
1.3.13	Доброкачественные новообразования матки
1.3.14	Доброкачественные новообразования яичника
1.3.15	Доброкачественные новообразования мужских половых органов
1.3.16	Доброкачественные новообразования мочевых органов
1.3.17	Доброкачественные новообразования глаза и его придаточного аппарата
1.3.18	Доброкачественные новообразования мозговых оболочек и центральной нервной системы
1.3.19	Доброкачественные новообразования эндокринных желез
<b>2.1.</b>	<b>Болезни крови и кроветворных органов</b>
2.1.1.	Анемии
2.1.2.	Лейкозы
2.1.3.	Злокачественные лимфомы

**Модуль. «ПАТОМОРФОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ, РАССТРОЙСТВ ПИТАНИЯ И НАРУШЕНИЙ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ. СТРУКТУРНЫЕ ОСНОВЫ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И БОЛЕЗНЕЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ»**

<b>1.1.</b>	<b>Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ</b>
1.1.1.	Болезни щитовидной железы
1.1.2.	Сахарный диабет
1.1.3.	Болезни паращитовидной железы
1.1.4.	Болезни гипофиза
1.1.5.	Болезни надпочечников

1.1.6.	Дисфункции половых желез
<b>2.1.</b>	<b>Психические расстройства и болезни нервной системы</b>
2.1.1.	Психические расстройства
2.1.2.	Болезни центральной нервной системы
2.1.3.	Болезни черепно-мозговых и периферических нервов
2.1.4.	Болезни нервно-мышечного синапса и мышц
2.1.5.	Гидроцефалия
2.1.6.	Токсическаяэнцефалопатия

**Модуль. «ПАТОМОРФОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ГЛАЗА И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА, БОЛЕЗНЕЙ НОСА, ГОРТАНИ, ГЛОТКИ, УХА И СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА»**

<b>1.1.</b>	<b>Болезни глаза и его придаточного аппарата</b>
1.1.1.	Болезни век, слезных путей и глазницы
1.1.2.	Болезни конъюнктивы, склеры, роговицы, радужной оболочки и цилиарного тела, хрусталика
1.1.3.	Болезни сосудистой оболочки и сетчатки
1.1.4.	Глаукома
<b>2.1</b>	<b>Болезни носа, гортани, глотки, уха и сосцевидного отростка</b>
2.1.1.	Болезни носа и придаточных пазух
2.1.2.	Болезни гортани
2.1.3.	Болезни глотки
2.1.4.	Болезни уха и сосцевидного отростка

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ»**

<b>1.1.</b>	<b>Болезни системы кровообращения</b>
1.1.1.	Ревматические болезни сердца
1.1.2.	Гипертоническая болезнь
1.1.3.	Ишемическая болезнь сердца
1.1.4.	Легочноесердце
1.1.5.	Болезнисердца
1.1.6.	Цереброваскулярные болезни
1.1.7.	Болезни артерий, артериол и капилляров
1.1.8.	Болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ»**

<b>1.1.</b>	<b>Болезни органов дыхания</b>
1.1.1.	Болезни верхних дыхательных путей
1.1.2.	Хронические болезни нижних дыхательных путей
1.1.3.	Пневмокониозы
1.1.4.	Интерстициальные болезни легкого.
1.1.5.	Гнойные и некротические состояния нижних дыхательных путей
1.1.6.	Болезниплевры
1.1.7.	Респираторные нарушения и дыхательная недостаточность

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ»**

<b>1.1.</b>	<b>Болезни органов пищеварения</b>
1.1.1.	Болезни полости рта, слюнных желез и челюстей
1.1.2.	Болезни пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки
1.1.3.	Болезни аппендикса
1.1.4.	Болезни кишечника
1.1.5.	Болезни брюшины
1.1.6.	Болезни печени
1.1.7.	Болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы
1.1.8.	Нарушения всасывания в кишечнике

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ КОЖИ, ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ, КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ»**

<b>1.1.</b>	<b>Болезни кожи и подкожной клетчатки</b>
1.1.1.	Инфекции кожи и подкожной клетчатки
1.1.2.	Буллезные нарушения
1.1.3.	Дерматит и экзема
1.1.4.	Крапивница и эритема
1.1.5.	Болезни кожи и подкожной клетчатки, связанные с воздействием излучения
1.1.6.	Папулосквамозные нарушения
1.1.7.	Болезни придатков кожи
1.1.8.	Другие болезни кожи и подкожной клетчатки
<b>1.2.</b>	<b>Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</b>
1.2.1.	Артропатии
1.2.2.	Системные поражения соединительной ткани
1.2.3.	Дорсопатии
1.2.4.	Болезни мягких тканей
1.2.5.	Остеопатии и хондропатии

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ. ПАТОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА. ПАТОЛОГИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА»**

<b>1.1.</b>	<b>Болезни мочеполовой системы</b>
1.1.1.	Гломерулярные болезни
1.1.2.	Тубулоинтерстициальные болезни почек
1.1.3.	Мочекаменная болезнь
1.1.4.	Почечная недостаточность
1.1.5.	Болезни предстательной железы и мужских половых органов
1.1.6.	Болезни женских половых органов
1.1.7.	Болезни молочной железы
<b>1.2.</b>	<b>Патология беременности, родов и послеродового периода</b>
1.2.1.	Беременность с abortивным исходом
1.2.2.	Болезни матери, связанные с беременностью
<b>1.3.</b>	<b>Патология перинатального периода</b>
1.3.1.	Поражения плода и новорожденного, обусловленные состоянием матери, осложнениями беременности, родов и родоразрешения
1.3.2.	Расстройства, связанные с продолжительностью беременности и роста плода
1.3.3.	Дыхательные и сердечно-сосудистые нарушения, связанные с перинатальным периодом
1.3.4.	Инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода
1.3.5.	Геморрагические и гематологические нарушения у плода и новорожденного

1.3.6.	Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения
--------	---

### **Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ, ВЫЗВАННЫХ ВНЕШНИМИ ПРИЧИНАМИ»**

<b>1.1.</b>	<b>Болезни, вызванные внешними причинами.</b>
1.1.1.	Раны и раневой процесс
1.1.2.	Травматическая болезнь
1.1.3.	Лучевая болезнь
1.1.4.	Ожоговая болезнь
1.1.5.	Алкогольная болезнь
1.1.6.	Неблагоприятные последствия лечения (ятрогении)

#### ***Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:***

Доклады для семинарских занятий, включающие обзор литературных источников.

Индивидуальные задания, выполняемые на семинарских и практических занятиях:

- самостоятельный анализ клинической информации по медицинской документации, представленной для проведения прижизненного патоморфологического исследования и патологоанатомического вскрытия,
- макроскопическое изучение биопсийного, операционного материала и последов, интерпретация и анализ его результатов,
- вскрытие трупа с оценкой и описанием результатов наружного осмотра, изменений в органах и тканях трупа, результатов макроскопических проб,
- вскрытие трупов умерших новорожденных, мертворожденных и плодов с учётом связи пре- и перинатальной патологии с течением беременности и родов у матери,
- патогистологическое описание и диагностика заболеваний и патологических процессов на основании изучения микропрепаратов биопсийного, операционного материала или последа, секционного материала,
- оценка результатов дополнительных методов патологоанатомического исследования (гистологических, гистохимических, иммуногистохимического, электронно-микроскопического, молекулярно-биологического, генетического и др.),
- оформление патологоанатомического диагноза,
- оформление патологоанатомического эпикриза,
- оформление медицинского свидетельства о смерти,
- осуществление экспертизы качества клинической диагностики,
- оформление результатов прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий для архивирования,
- архивирование результатов патологоанатомического исследования,
- анализ показателей работы патологоанатомического отделения.

Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

Выполнение поисковых научных исследований.

### **5.3. Тематический план дисциплины**

**Модуль. «ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» - 36 часов**

Аудиторная работа – 24 часа, самостоятельная работа – 12 часов

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	2 час	8 час	14 час	12 час
<p><b>Лекция.</b> Современные направления развития медицины и патологоанатомической службы. Характеристика организационных форм патологоанатомической службы. Основные нормативные документы по патологоанатомической службе. Патологоанатомическая экспертиза. Контроль качества оказания медицинской помощи в патологоанатомической службе. Этика и деонтология в патологоанатомической службе.</p> <p><b>Семинар.</b> Клинико-анатомический анализ в современных условиях. Учение о болезни, этиологии и патогенезе. Синдромология и нозологические принципы в изучении болезней, патоморфоз болезней. Структура и логика диагноза. Рубрификация клинического и патологоанатомического диагнозов: основное заболевание, осложнения основного заболевания, сопутствующее заболевание. Конкурирующие, сочетанные, фоновые заболевания. Неблагоприятные последствия оказания медицинской помощи. Патология терапии. Патология реанимации и интенсивной терапии. Танатогенез и механизмы смерти.</p> <p><b>Семинар.</b> Прижизненная диагностика заболеваний и патологических процессов: принципы организации, клинические аспекты. Порядок направления материала на патоморфологическое исследование. Порядок выполнения морфологических исследований по биопсийному и операционному материалу в патогистологической лаборатории. Современные технологии в гистологической лабораторной практике патологоанатомического отделения. Формулировка патогистологических заключений, их интерпретация. Хранение и выдача первичных материалов биопсийного и операционного материала из архивов патологоанатомического отделения.</p> <p><b>Семинар.</b> Современные методы патогистологического исследования биопсийного материала и последов. Эндоскопические биопсии. Изучение нефробиоптатов. Патологоанатомическое исследование последов. Современное гистологическое оборудование. Патогистологическая обработка биопсийного материала: фиксация, заливка материала. Приготовление основных реактивов и красок. Окраска гистологических срезов. Методы макро- и микрорентгосъемки.</p> <p><b>Семинар.</b> Проведение патолого-анатомических вскрытий. Принципы организации патолого-анатомического исследования трупов умерших. Порядок проведения патолого-анатомического исследования трупов умерших новорождённых и мертворождённых. Специальные методы диагностики у секционного стола. Особенности патологоанатомического исследования трупов умерших от хирургической и акушерской патологии. Основные документы патологоанатомического отделения: направление трупа на патологоанатомическое исследование, протокол патологоанатомического исследования, заключение о причине смерти, медицинское свидетельство о смерти: требования к оформлению.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> Принципы оформления клинического и патологоанатомического диагнозов. Заполнение медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями МКБ X.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> Экспертиза качества диагностики и лечения на</p>	2	2		
			6	
			6	

<p>основе клинико-морфологических сопоставлений. Патологоанатомическая экспертиза летальных исходов. Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Причины, принципы и категории расхождения. Организация клинико-патологоанатомических конференций.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> Правила патогистологического исследования биопсийного и операционного материала. Проведение медико-статистического анализа по материалам прижизненных патоморфологических исследований и патолого-анатомических вскрытий,</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-патологоанатома</li> <li>- Основные положения трудовой экспертизы</li> <li>- Основы трудового законодательства и охраны труда</li> <li>- Основы медицинского страхования</li> <li>- История патологической анатомии, посмертных и прижизненных методов патологоанатомического исследования</li> <li>- Взятие, фиксация и транспортировка биопсийного, операционного материала и последов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• способы получения биопсийного (операционного) материала;</li> <li>• общие принципы фиксации;</li> <li>• простые и сложные фиксирующие жидкости;</li> </ul> </li> </ul> <p>Правила забора трупного материала для трансплантации, лечебных, научных и учебных целей</p> <p>Требования к устройству и эксплуатации микроскопов, микротомов, систем обработки тканевых образцов, устройств для подготовки и окрашивания микропрепаратов</p> <p>Специальные гистологические и гистохимические окраски:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общие реакции на белок;</li> <li>• реакции на аминокруппы;</li> <li>• гистохимия нуклеиновых кислот и нуклеопротеидов;</li> <li>• гистохимия углеводов и мукополисахаридов;</li> <li>• гистохимия липидов;</li> <li>• гистохимия ферментов;</li> <li>• гистохимия пигментов;</li> <li>• выявление фибрина;</li> <li>• выявление включений амилоида;</li> <li>• выявление металлов;</li> <li>• специальные методы окраски, используемые для изучения структур клеточного ядра;</li> <li>• выявление повреждений миокарда по Ли;</li> <li>• методы окраски соединительной и мышечной тканей;</li> <li>• методы декальцинации и окраски костной ткани;</li> <li>• методы окраски нервной ткани;</li> </ul> <p>окрашивание ткани эндокринных желез и элементов АПУД-системы</p> <p>Современные методы исследования в цитологии, их значение для медицинской практики</p> <p>Основные методики окраски (обработки) мазков (мазков-отпечатков) и срезов тканей для выявления различных микроорганизмов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявление возбудителей с помощью световой микроскопии:</li> </ul>			2	12
---	--	--	---	----



<ul style="list-style-type: none"> <li>• методы окрашивания микроорганизмов в мазках;</li> <li>• методы окрашивания микроорганизмов в срезах;</li> </ul> выявление возбудителей иммуногистохимическим методом Основы количественной патологической анатомии и медицинской статистики Создание архива носителей диагностической информации (изображений) в виде жёстких копий и на цифровых носителях Использование в работе информационно-аналитических систем (Единая государственная информационная система здравоохранения) Организация деятельности подчинённого медицинского персонала в патологоанатомических бюро (отделениях)				
---	--	--	--	--

**Модуль. «ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ» - 36 часов**

Аудиторная работа – 24 часа, самостоятельная работа – 12 часов

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	2 час	8 час	14 час	12 час
<p><b>Лекция.</b> <u>Молекулярно-биологические основы канцерогенеза.</u>            Этиология и патогенез опухолей. Клеточные онкогены, белковые продукты онкогенов. Протоонкогены: номенклатура, характеристика, определение в опухолях человека. Молекулярные основы многоступенчатого канцерогенеза: стадии канцерогенеза, изменения кариотипа в опухолях. Биология опухолевого роста: морфогенез опухолей, кинетика роста опухолевых клеток. Прогрессия и гетерогенность опухолей. Опухолевый ангиогенез. Механизмы инвазивного роста. Метастатический каскад. Канцерогенные агенты (химические, радиационные и вирусные) и их взаимодействие с клетками: клинико-морфологические проявления.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Молекулярно-биологические основы повреждения клетки.</u>            Молекулярные механизмы клеточной гибели: молекулярные механизмы апоптоза. Липидные микродомены клеточных мембран. Молекулярные механизмы действия каспаз. Механизм передачи апоптоз-специфического сигнала с помощью белков семейства cas-2. Фагоцитоз погибающих клеток. Клеточная гибель при сердечно-сосудистых заболеваниях. Повреждение клеток при вирусных инфекциях.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Клинико-морфологические аспекты ДВС-синдрома.</u> Этиология, пато- и морфогенез, основные механизмы активации свёртывающей системы крови. Клинико-морфологическая характеристика стадий, осложнения, исходы. Особенности отдельных форм ДВС-синдрома. Морфологическая диагностика.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Воспаление: структурно-функциональные и молекулярно-биологические аспекты.</u> Общая патоморфология воспалительного процесса. Структурно-функциональная характеристика воспаления в зависимости от особенностей причинного фактора. Воспаление и регенерация. Морфология гранулёматозных воспалительных реакций. Патоморфологическая диагностика гранулёматозных болезней.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Молекулярно-генетические аспекты опухолевого роста.</u> Роль онкогенетики в клинической онкологии. Наследственные онкологические синдромы, их клинико-морфологическая характеристика. Генетические и эпигенетические изменения. Виды мутаций. Этапы генетического анализа. Патоморфологические основы ДНК-диагностики и современной терапии в онкологии.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика наруше-</u></p>	2	2		
			2	
				2

<p><u>ний обмена веществ в клетках и тканях.</u> Внутриклеточные накопления: определение, механизмы развития. Разновидности: накопление нормальных продуктов клеточного метаболизма, патологических продуктов (экзогенных или эндогенных). Накопление липидов (липидозы), белков (диспротеинозы), гликогена. Морфологические методы диагностики. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Патологическое обызвествление (кальцинозы). Прижизненная морфологическая диагностика патологических процессов в биопсийном, операционном и секционном материале.</p>				
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика расстройств крово- и лимфообращения.</u> Патологоанатомическая диагностика шока: определение шока, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления. Структурная оценка органов-мишеней при шоке. Клинико-морфологические особенности отдельных вариантов шока. Особенности патологоанатомического исследования трупа при шоке. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			2	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патоморфологическая диагностика воспаления.</u> Клинико-морфологическая характеристика экссудативного воспаления. Патоморфология продуктивного воспаления. Патологическая анатомия специфического воспаления (туберкулёз, сифилис, лепра, склерома). Особенности морфологической диагностики воспаления у детей. Прижизненная морфологическая диагностика воспаления по биопсийному и операционному материалу.</p>			2	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика иммунопатологических процессов.</u> Иммунная система: структура и функции. Иммунопатологические процессы. Гуморальный и клеточный механизмы иммунного ответа. Патологические состояния иммунной системы. Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные болезни: механизмы развития, клинико-морфологическая диагностика. Первичные иммунодефицитные синдромы. Вторичные иммунодефицитные синдромы. Патология вилочковой железы. Прижизненная морфологическая диагностика иммунопатологических процессов по биопсийному и операционному материалу. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях органов иммуногенеза. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			2	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Общая патоморфология опухолевого роста.</u> Номенклатура и принципы классификации. Понятия дисплазии и раннего рака. Современные методы диагностики опухолей, понятие об опухолевых маркерах. Критерии злокачественности, понятие об опухолевой прогрессии. Терапевтический патоморфоз опухолей. Оформление патогистологического заключения при исследовании оперативно удалённого и биопсийного материала. Принципы оформления патологоанатомического диагноза злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-Х и МКБ-О и стадий их прогрессии по системе TNM.</p>			6	
<p><b>Самостоятельная работа.</b> Расстройства лимфообращения Процессы регенерации, приспособления (адаптации) и компенсации</p>				12

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ» - 108 часов**

Аудиторная работа – 72 часа, самостоятельная работа – 36 часов

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	4 час	36 час	32 час	36 час
<b>Лекция. Морфологическая характеристика основных форм туберкулёза.</b> Клиническая и морфологическая классификации туберкулёза. Клинико-морфологическая характеристика первичного туберкулёза. Диссеминированный туберкулез. Вторичный лёгочный туберкулёз. Принципы патоморфологической диагностики. Оформление патологоанатомического диагноза.	2			
<b>Лекция. Особо опасные и карантинные инфекции.</b> Холера. Чума. Сибирская язва. Туляремия. Геморрагические лихорадки Эбола, Марбург, Ласса. Жёлтая геморрагическая лихорадка. Принципы морфологической диагностики. Организация патологоанатомического исследования трупов умерших от особо опасных инфекций. Средства индивидуальной защиты при проведении аутопсии.	2			
<b>Семинар. Патологическая анатомия кишечных инфекций.</b> Бактериальные кишечные инфекции. Сальмонеллез. Протозойные кишечные инфекции. Вирусные кишечные инфекции. Принципы морфологической диагностики.		6		
<b>Семинар. Патологическая анатомия особо опасных и карантинных инфекций.</b> Холера. Чума. Сибирская язва. Туляремия. Принципы морфологической диагностики. Порядок использования средств индивидуальной защиты при проведении аутопсии.		6		
<b>Семинар. Патологическая анатомия инфекций, передающихся преимущественно половым путем.</b> Клинико-морфологическая характеристика гонореи, урогенитального хламидиоза. Герпетическая инфекция. Анаэробная инфекция гениталий у мужчин. Принципы морфологической диагностики.		6		
<b>Семинар. Патологическая анатомия микозов.</b> Кандидоз, аспергиллёз, гистоплазмоз, кокцидиодоз. Характеристика, особенности структуры и тинкториальных свойств возбудителей в тканях, пути заражения и формы течения, органопатология, морфологическая диагностика.		6		
<b>Семинар. Патологическая анатомия протозойных болезней.</b> Малярия, лейшманиоз, токсоплазмоз, пневмоцистоз: принципы морфологической диагностики.		6		
<b>Семинар. Патологическая анатомия гельминтозов.</b> Шистосомоз, трематодозы, эхинококкоз, тениоз и цистицеркоз, дифиллоботриоз и спарганоз, трихинеллез, аскаридоз: принципы морфологической диагностики.		6		
<b>Практическое занятие. Патоморфологическая диагностика кишечных инфекций.</b> Бактериальные кишечные инфекции. Сальмонеллез. Шигеллёз. Йерсениоз. Протозойные кишечные инфекции. Вирусные кишечные инфекции. Особенности патологоанатомического исследования трупа при кишечных инфекциях. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.			6	
<b>Практическое занятие. Туберкулез органов дыхания.</b> Патологоанатомическая диагностика вторичного легочного туберкулеза. Патоморфоз туберкулеза в современных условиях. Прижизненная морфологическая диагностика. Прижизненная морфологическая диагностика туберкулёза			6	

<p>лёгких по биопсийному и операционному материалу. Особенности патологоанатомического исследования трупа при туберкулёзе органов дыхания. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>				
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патоморфологическая диагностика бактериальных инфекций.</u> Бактериальные зоонозы. Воздушно-капельные бактериальные инфекции: дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция. Особенности патологоанатомического исследования трупа при воздушно-капельных бактериальных инфекциях. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			4	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика сепсиса.</u> Входные ворота инфекции, первичный инфекционный комплекс, распространение и диссеминация инфекции. Варианты местных и общих реакций при сепсисе. Бактериемия и сепсис. Сепсис как особая форма развития инфекции. Этиология, патогенез, взаимоотношения макро- и микроорганизма. Классификация сепсиса. Клинико-анатомические формы сепсиса: септицемия, септикопиемия, инфекционный эндокардит. Инфекционный эндокардит: классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Особенности патологоанатомического исследования трупа при сепсисе. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика сифилиса.</u> Клинико-морфологическая характеристика. Нейросифилис. Врожденный сифилис. Поражение костей и суставов при сифилисе. Прижизненная морфологическая диагностика. Интерпретация результатов патоморфологического исследования. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Особенности формулировки диагноза и кодирования патологоанатомического диагноза.</p>			4	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патоморфологическая диагностика ВИЧ-инфекции.</u> Этиология, патогенез, основные клинико-морфологические проявления, классификация. ВИЧ - инфекция и туберкулёз. Особенности патологоанатомического исследования трупа при ВИЧ-инфекции. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			6	
<p><b>Самостоятельная работа.</b> Хламидийные болезни, передающиеся половым путем Аногенитальные герпетические вирусные инфекции Сыпной тиф Клещевые риккетсиозы</p>				10 10 8 8

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ, БОЛЕЗНЕЙ КРОВИ И КРОВЕТВОРНЫХ ОРГАНОВ» - 180 часов**

Аудиторная работа – 120 часов, самостоятельная работа – 60 часов

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	8 час	56 час	56 час	60 час
<b>Лекция.</b> <u>Патоморфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей мезотелиальной и мягких тканей.</u> Соединительнотканнные опухоли, фиброзные гистиоцитомы, опухоли жировой ткани и кровеносных сосудов. Гладкомышечные новообразования и опухоли скелетной мускулатуры. Опухоли серозных оболочек полостей.	2			
<b>Лекция.</b> <u>Патоморфологическая диагностика опухолей молочной железы.</u> Эпидемиология, этиологические факторы, классификация опухолей молочной железы. Рак молочной железы. Иммуногистохимические маркёры в оценке прогноза рака молочной железы.	2			
<b>Лекция.</b> <u>Патологическая анатомия злокачественных лимфом.</u> Лимфомы из предшественников В- и Т- лимфоцитов и лимфобластные лейкозы. Лимфома из малых лимфоцитов и хронический лимфоцитарный лейкоз. Фолликулярная лимфома. Мантийноклеточная лимфома. Диффузная-лимфома из больших В-клеток. Лимфома Беркитта. Лимфома Ходжкина. Принципы иммуногистохимической диагностики лимфом. Дифференциальная диагностика злокачественных лимфом.	4			
<b>Семинар.</b> <u>Опухоли костной и хрящевой ткани.</u> Саркомы. Костеобразующие опухоли и опухолеподобные заболевания. Новообразования из хрящевой ткани и опухоли, образующие хрящ. Сосудистые опухоли. Опухолеподобные заболевания и новообразования из соединительной ткани. Гигантоклеточные новообразования. Хордома. Метастатические поражения скелета. Опухолеподобные поражения и новообразования синовиальной оболочки. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу.		6		
<b>Семинар.</b> <u>Опухоли кожи.</u> Опухолеподобные поражения и предраковые изменения эпидермиса. Опухоли кожи из кератиноцитов. Меланоцитарные опухоли кожи. Опухоли придатков кожи. Лимфомы кожи. Мякотканнные опухоли кожи. Сосудистые опухоли. Опухолеподобные заболевания и новообразования из соединительной ткани. Гигантоклеточные новообразования. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу.		6		
<b>Семинар.</b> <u>Патоморфология опухолей женских половых органов.</u> Рак шейки матки. Злокачественные опухоли тела матки. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.		6		
<b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия опухолей яичников.</u> Серозные опухоли. Муцинозные новообразования. Эндометриоидные новообразования. Герминогенные опухоли. Нейроэктодермальные опухоли. Опухоли полового тяжа и стромы яичника. Текома. Другие опухоли яичника. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.		6		
<b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия опухолей и опухолеподобных за-</u>		6		

<p><u>болеваний почек.</u> Международная гистогенетическая классификация опухолей почек. Эпителиальные опухоли почек. Мезенхимальные опухоли почек. Опухоли и опухолеподобные поражения мочевыделительной системы и мочевого пузыря. Опухоли лоханок и мочеточников. Опухолеподобные поражения и опухоли мочевых путей и уретры. Опухоли предстательной железы. Прижизненная морфологическая диагностика опухолей почек по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>				
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия опухолей центральной и периферической нервной системы.</u> Современная классификация, цитогенетические и молекулярно-генетические маркеры. Патоморфология астроцитарных, эпендимальных, эмбриональных, нейроэпителиальных опухолей, опухолей сосудистых сплетений. Первичные лимфомы головного мозга. Кистозные образования головного мозга. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		6		
<p><b>Семинар.</b> <u>Клинико-морфологическая характеристика анемий.</u> Острые анемии. Хронические анемии: классификация, патоморфологические критерии диагностики. Прижизненная морфологическая диагностика при исследовании трепанобиоптатов. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		6		
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологоанатомическая характеристика острых лейкозов:</u> этиология, пато- и морфогенез, классификация, морфология. Прижизненная морфологическая диагностика при исследовании трепанобиоптатов. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		4		
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологоанатомическая характеристика хронических миелопролиферативных заболеваний.</u> Этиология, пато- и морфогенез, классификация, морфология. Прижизненная морфологическая диагностика при исследовании трепанобиоптатов. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		4		
<p><b>Семинар.</b> <u>Патоморфология неопухолевой патологии лимфатических узлов.</u> Лимфатические узлы: морфофункциональная характеристика. Реактивные состояния лимфатических узлов: классификация, причины развития, морфологическая характеристика, клинические проявления. Заболевания смешанного генеза (гистиоцитоз X, ангиофолликулярная гиперплазия лимфатических узлов). Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу.</p>		6		
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика опухолей эпидермиса и придатков кожи.</u> Опухолеподобные поражения эпидермиса. Предраковые состояния и злокачественные опухоли эпидермиса. Опухолеподобные поражения и новообразования потовых желез. Опухолеподобные поражения и новообразования сальных желез. Новообразования и опухолеподобные поражения волосяных фолликулов. Морфологическая диагностика. Оформление результатов прижизненного патоморфологического исследования.</p>			6	

<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика опухолей меланоцитарного генеза.</u> Приобретённые невоклеточные пигментные невусы. Врождённые невоклеточные невусы. Диспластические меланоцитарные поражения. Меланома. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика опухолей и опухолеподобных поражений молочной железы.</u> Рак молочной железы: принципы современной морфологической диагностики. Предшественники рака молочной железы. Мезенхимальные опухоли. Фиброзно-кистозная болезнь молочной железы. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Особенности патологоанатомического исследования трупов при новообразованиях молочной железы. Оформление заключительного клинического диагноза при злокачественных новообразованиях молочной железы.</p>			4	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика опухолей женских половых органов.</u> Опухолоподобные заболевания и опухоли вульвы и влагалища. Опухолоподобные заболевания и опухоли шейки матки. Рак шейки матки. Опухолоподобные заболевания и опухоли тела матки: эпителиальные и неэпителиальные. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика опухолей мужских половых органов.</u> Доброкачественные опухоли предстательной железы. Предраковые изменения простаты. Рак предстательной железы. Опухоли яичек. Новообразования полового члена. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			4	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика опухолей ЦНС.</u> Клинико-морфологическая характеристика астроцитарных опухолей. Менингиомы: классификация, патогистологические особенности, критерии злокачественности. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика острых лейкозов.</u> Изменения кроветворной ткани при негематологических заболеваниях. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний крови и кроветворных органов по биопсийному и операционному материалу. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях органов кроветворения. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика хронических миелопролиферативных заболеваний.</u> Прижизненная морфологиче-</p>			6	

<p>ская диагностика заболеваний крови и кроветворных органов по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика хронических лимфопролиферативных заболеваний.</u> Злокачественные лимфомы. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний крови и кроветворных органов по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Болезни крови и кроветворных органов.</u> Геморрагические диатезы. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Патологоанатомическая диагностика гемофилии. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний крови и кроветворных органов по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b>  Злокачественные новообразования самостоятельных (первичных) множественных локализаций  Доброкачественные новообразования рта  Доброкачественные новообразования слюнных желез  Доброкачественные новообразования жировой ткани  Доброкачественные новообразования кровеносных и лимфатических сосудов  Доброкачественные новообразования глаза и его придаточного аппарата</p>			6	
			6	
				10
				10
				10
				10
				10

**Модуль. «ПАТОМОРФОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ, РАССТРОЙСТВ ПИТАНИЯ И НАРУШЕНИЙ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ. СТРУКТУРНЫЕ ОСНОВЫ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И БОЛЕЗНЕЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ» - 72 часа**

Аудиторная работа – 48 часов, самостоятельная работа – 24 часа

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	4 час	32 час	12 час	24 час
<p><b>Лекция.</b> <u>Патологическая анатомия заболеваний щитовидной железы: классификация, принципы морфологической диагностики.</u> Функциональная морфология щитовидной железы. Пороки развития щитовидной железы. Диффузный токсический зоб. Узловой токсический зоб. Коллоидная струма. Тиреоидиты.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней околощитовидной железы: структурные основы гипопаратиреоза; гиперпаратиреоз.</u> Опухоли околощитовидных желез. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней гипоталамо-гипофизарной системы.</u> Болезни эпифиза. Пангипопитуитаризм. Соматотропный нанизм. Синдром изолированного гипофиза. Синдром пустого турецкого седла. Гипопрولاктинемический гипогонадизм. Несахарный диабет. Синдром неадекватной продукции антидиуретического гормона. Акромегалия и гипофизарный нанизм. Опухоли гипофиза. Опухоли эпифи-</p>	2	4		
		4		



<p>за. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней надпочечников.</u> Заболевания коры надпочечников. Структурные основы острой и хронической недостаточности коры надпочечников. Заболевания мозгового вещества надпочечников. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней вилочковой железы.</u> Опухоли тимуса. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Расстройства питания и нарушения обмена веществ.</u> Ожирение, липодистрофии. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологическая анатомия сахарного диабета.</u> Сахарный диабет 1 типа. Сахарный диабет 2 типа. Другие специфические типы сахарного диабета. Патоморфология сахарного диабета. Морфологическая диагностика коматозных состояний. Особенности патологоанатомического исследования трупа при сахарном диабете. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Опухоли и опухолеподобные поражения эндокринной системы.</u> Опухоли щитовидной железы. Опухоли и опухолеподобные поражения надпочечников. Нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта и лёгких. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p>		2		
		4		
		2		
			3	
			3	
<p><b>Лекция.</b> <u>Инфекционная патология центральной нервной системы.</u> Вирусные энцефалиты. Полиомиелит. Клещевой энцефалит. Менингококковый менингит. Гемофильная инфекция центральной нервной системы. Пневмококковый менингит. Прионовые болезни.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней нервной системы.</u> Структурные основы сосудистой деменции. Особенности патологоанатомического исследования трупов лиц, умерших от заболеваний центральной нервной системы. Методы патогистологического исследования нервной ткани. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия нейродегенеративных заболеваний.</u></p>	2			
			4	
			4	

Болезни Альцгеймера, Пика, Паркинсона. Хорея Гентингсона. Боковой амиотрофический склероз. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.				
<b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия демиелинизирующих заболеваний.</u> Рассеянный склероз. Концентрический склероз Бали. Острый и подострый геморрагический лейкоэнцефалит. Оптиконевромиелит. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.		4		
<b>Семинар.</b> <u>Патоморфология нервной системы при метаболических заболеваниях.</u> Патоморфология нервной системы при гликогенозах, галактоземии, мукополисахаридозах, миоклонус-эпилепсии, амавратической идиотии. Болезни Нимана-Пика, Гоше. Метахроматическая лейкодистрофия, глободноклеточная лейкодистрофия. Гепатоцеребральная дегенерация. Спонгиозная дистрофия Богарта-Бертрана. Подострая некротизирующая энцефаломиелопатия. Синдром Фара. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.		4		
<b>Практическое занятие.</b> <u>Патологическая анатомия болезней центральной нервной системы.</u> Структурные основы нарушений кровообращения в спинном мозге. Инфаркты спинного мозга. Интрамедуллярные и субарахноидальные кровоизлияния. Патоморфология дисциркуляторной миелопатии. Особенности патологоанатомического исследования трупов лиц, умерших от заболеваний ЦНС. Методы патогистологического исследования нервной ткани. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях нервной системы. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.			3	
<b>Практическое занятие.</b> <u>Патологическая анатомия заболеваний центральной нервной системы.</u> Врожденные аномалии сосудов: аневризмы артерий виллизиева круга и артерио-венозные анастомозы. Сосудистые мальформации - этиология, патогенез, классификация, патологическая анатомия, клинико-морфологические сопоставления, осложнения, прогноз. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях органов центральной нервной системы. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.			3	
<b>Самостоятельная работа.</b> Болезни черепно-мозговых и периферических нервов Болезни нервно-мышечного синапса и мышц				12 12

**Модуль. «ПАТОМОРФОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ГЛАЗА И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА, БОЛЕЗНЕЙ НОСА, ГОРТАНИ, ГЛОТКИ, УХА И СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА» - 72 часа**

Аудиторная работа – 48 часов, самостоятельная работа – 24 часа

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	4 час	20 час	24 час	24 час
<b>Лекция.</b> <u>Болезни глаза и его придаточного аппарата.</u> Клиническая морфология органа зрения. Методика патоморфологического исследования	2			

<p>органа зрения. Патология органа зрения и системные заболевания. Поражение глаз при инфекционных заболеваниях (туберкулёзе, бруцеллёзе, туляремии, лепре, дифтерии, кори).</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней глаза и его придаточного аппарата.</u> Конъюнктивиты. Заболевания роговицы: кератоконус, эпителиально-эндотелиальная дистрофия Фукса, кератиты. Патология сосудистого тракта: иридоциклиты, увеиты. Принципы морфологической диагностики.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патоморфология болезней глаза и его придаточного аппарата.</u> Патология хрусталика. Заболевания сетчатки (внутренних слоёв): гипертоническая, ишемическая ретинопатии; атеросклероз, тромбоз центральной вены сетчатки и её ветвей. Диабетическая ретинопатия. Заболевания наружных слоёв сетчатки: старческая макулодистрофия, отслойка сетчатки. Ретинопатия недоношенных. Глаукома. Морфология раневого процесса в глазу. Принципы морфологической диагностики.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Внутриглазные опухоли.</u> Опухоли меланоцитарного генеза. Ретинобластома. Прижизненная морфологическая диагностика опухолей глаза по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Особенности патологоанатомического исследования трупа при болезнях глаза и его придаточного аппарата. Формулировка и кодирование заключительного клинического диагноза при патологии органа зрения. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Морфологическая диагностика воспалительных заболеваний глаза.</u> Патоморфология раневого процесса и его осложнений. Аномалии глазного яблока. Патоморфологическая диагностика глаукомы по операционному материалу. Формулировка и кодирование заключительного клинического диагноза при патологии органа зрения. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p>		6	4	6	
<p><b>Лекция.</b> <u>Патоморфология болезней носа и придаточных пазух.</u> Воспалительные заболевания носа и придаточных пазух. Риносинуситы. Склерома. Риноспоридиоз. Опухоли носа и придаточных пазух. Опухолоподобные процессы полости носа и придаточных пазух.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патоморфология болезней гортани.</u> Эпителиальные гиперпластические ларингеальные поражения. Доброкачественные эпителиальные опухоли. Рак гортани. Прижизненная морфологическая диагностика. Оформление результатов патогистологического исследования биопсийного и операционного материала. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патоморфология болезней глотки.</u> Воспалительные заболевания глотки. Хронический неспецифический тонзиллит. Хронические специфические тонзиллиты при туберкулёзе и сифилисе. Микотическое поражение небных миндалин. Опухоли небных миндалин. Прижизненная морфологическая диагностика. Оформление результатов патогистологического исследования биопсийного и операционного материала.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патоморфологическая диагностика болезней уха и сосцевидного отростка.</u> Воспалительные заболевания уха: наружный отит, средний отит. Лабиринтит. Мастоидит. Опухоли и опухолоподобные заболевания наружного и среднего уха. Внутричерепные осложнения воспалительных заболеваний среднего уха. Невоспалительные за-</p>	2	6	4	6	12

<p>болевания уха (отосклероз, болезнь Меньера). Инфекционные заболевания ЛОР-органов: туберкулез ЛОР-органов, сифилис, склерома. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях ЛОР-органов. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> Патоморфологическая диагностика заболеваний гортани. Эпителиальные гиперпластические ларингеальные поражения. Доброкачественные эпителиальные опухоли. Рак гортани. Прижизненная морфологическая диагностика. Оформление результатов патогистологического исследования биопсийного и операционного материала. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p>			6	12
---	--	--	---	----

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ» - 108 часов**

Аудиторная работа – 72 часа, самостоятельная работа – 36 часов

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	10 час	26 час	36 час	36 час
<p><b>Лекция.</b> Ишемическая болезнь сердца: классификация, клинико-морфологическая характеристика. Острый коронарный синдром и инфаркт миокарда. Клинико-морфологическая характеристика хронической ишемической болезни сердца. Современный патоморфоз ишемической болезни сердца.</p>	2			
<p><b>Лекция.</b> Клинико-морфологическая характеристика цереброваскулярной болезни. Эпидемиология, классификация, фоновые заболевания и факторы риска цереброваскулярной болезни. Поражение мозга при ишемии. Инфаркты головного мозга: клинические проявления, причины, патогенез, патоморфология, исходы и осложнения. Спонтанные внутричерепные кровоизлияния: причины, классификация, морфогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Дисциркуляторная энцефалопатия: причины, классификация, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.</p>	2			
<p><b>Лекция.</b> Клинико-морфологическая диагностика миокардитов. Этиология, пато- и морфогенез миокардитов. Структурно-функциональная характеристика гемодинамических нарушений. Классификации миокардита. Прижизненная морфологическая диагностика миокардита. Клинико-морфологическая характеристика отдельных форм миокардитов.</p>	2			
<p><b>Лекция.</b> Общая характеристика ревматических болезней. Ревматическая лихорадка и хронические ревматические болезни сердца: этиология, классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, осложнения и исходы, прогноз. Висцеральные поражения при ревматизме. Системная красная волчанка: клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Ревматоидный артрит: этиология, иммунопатогенез, морфогенез, морфология суставных и висцеральных поражений, осложнения и исходы. Ювенильный ревматоидный артрит.</p>	4			
<p><b>Семинар.</b> Морфогенез и органые проявления атеросклероза. Пато-</p>		2		

<p><u>морфология гипертонической болезни</u>. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>				
<p><b>Семинар.</b> <u>Ишемическая болезнь сердца</u>: инфаркт миокарда (острый, повторный, рецидивирующий): причины, классификация, динамика морфофункциональных изменений в миокарде, исходы, осложнения, причины смерти; внезапная коронарная смерть. Клинико-морфологическая характеристика хронической ишемической болезни сердца. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		4		
<p><b>Семинар.</b> <u>Кардиомиопатии. Воспалительные заболевания сердца</u>. Эндокардиты: инфекционные, неинфекционные. Parietalный фибропластический эозинофильный эндокардит Лёффлера. Миокардиты: идиопатический миокардит Абрамова-Фидлера, инфекционные (вирусные, бактериальные, паразитарные), инфекционно-аллергические, токсические. Прижизненная морфологическая диагностика миокардита. Перикардиты. Опухоли сердца. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		6		
<p><b>Семинар.</b> <u>Клинико-морфологическая характеристика цереброваскулярной болезни</u>. Эпидемиология, классификация, фоновые заболевания и факторы риска цереброваскулярной болезни. Поражение мозга при ишемии. Инфаркты головного мозга: морфогенетические аспекты. Спонтанные внутричерепные кровоизлияния: причины, классификация, морфогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Дисциркуляторная энцефалопатия: причины, классификация, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		6		
<p><b>Семинар.</b> <u>Ревматические болезни</u>. Узелковый полиартериит: клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Системная склеродермия. Дерматомиозит и полимиозит. Синдром Шегрена. Дифференциальная морфологическая диагностика ревматических болезней. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		4		
<p><b>Семинар.</b> <u>Васкулиты</u>. Классификация, этиология, патогенез. Основные неинфекционные васкулиты: синдром Черджи-Строс, микроскопический полиангиит, гигантоклеточный (височный) артериит, артериит Такаясу, гранулематоз Вегенера, облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера), болезнь Кавасаки. Васкулиты других групп (пурпура Шенлейна - Геноха, ревматоидный васкулит). Болезнь Рейно. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		4		
<p><b>Практическое занятие.</b> Атеросклероз аорты и магистральных артерий. Гипертоническая болезнь. Особенности патологоанатомического исследования трупа при болезнях сердечно-сосудистой системы. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика ишемиче-</u></p>			6	



<p>Патологоанатомическая диагностика вирусных и бактериальных пневмоний. Оформление патологоанатомического диагноза.</p> <p><b>Лекция.</b> <u>Патологическая анатомия хронических обструктивных и интерстициальных болезней лёгких.</u> Клинико-морфологическая характеристика хронических обструктивных болезней лёгких. Прижизненная морфологическая диагностика интерстициальных болезней лёгких.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Острые воспалительные заболевания легких.</u> Очаговая пневмония: этиология, морфологическая характеристика, осложнения очаговых пневмоний. Вирусная и микоплазменная пневмонии (интерстициальная пневмония): клинико-морфологическая характеристика, исходы. Пневмококковая пневмония: патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, осложнения, исходы. Нозокомиальные инфекции. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Хронические обструктивные заболевания легких.</u> Бронхиальная астма. Предраковые изменения бронхов и легкого. Рак лёгкого: методы диагностики, морфологическая характеристика, макроскопические варианты, гистологические типы. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний лёгких по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Диффузные интерстициальные заболевания легких:</u> классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Альвеолиты. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний лёгких по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патоморфология врождённой патологии лёгких.</u> Кистозные изменения лёгких: классификация, морфология. Муковисцидоз. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний лёгких по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика пневмоний.</u> Очаговая бактериальная пневмония: этиология, морфологическая характеристика, осложнения очаговых пневмоний. Пневмококковая пневмония: патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, осложнения, исходы. Нозокомиальные инфекции. Вирусные пневмонии: клинико-морфологическая характеристика, исходы. Пневноцистная пневмония. Микотическое поражение лёгких. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Хронические обструктивные заболевания легких.</u> Классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Легочная гипертензия: критерии диагностики. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях органов дыхания. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза при па-</p>	2	4	4	4
			4	
			6	
			6	

<p>тологии органов дыхания.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Бронхиальная астма.</u> Классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза при патологии органов дыхания.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Диффузные интерстициальные заболевания легких.</u> Классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Альвеолиты. Эозинофилии лёгких. Гистиоцитозы. Лёгочный альвеолярный протеиноз. Альвеолярный геморрагический синдром Пневмокониозы. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний лёгких по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза при патологии органов дыхания.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика опухолей и опухолеподобных заболеваний лёгких.</u> Рак легкого. Эпидемиология, этиология, принципы международной классификации. Биомолекулярные маркеры рака легкого.. Методы диагностики, морфологическая характеристика, макроскопические варианты, гистологические типы. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний лёгких по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика паренхиматозных заболеваний лёгких.</u> Острый респираторный дистресс - синдром. Первичные лимфоидные поражения лёгких. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний лёгких по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b> Респираторные нарушения и дыхательная недостаточность. Болезни плевры.</p>			4	
			4	
			4	
			4	
				12
				12

### Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ» - 108 часов

Аудиторная работа – 72 часа, самостоятельная работа – 36 часов

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	8 час	28 час	36 час	36 час
<b>Лекция.</b> <u>Морфологические аспекты орофациальной патологии.</u> Аномалии развития. Заболевания твёрдых тканей зуба, пульпы и периапикальных тканей. Заболевания дёсен и пародонта. Болезни слизистой оболочки и мягких тканей рта, губ и языка.	2			
<b>Лекция.</b> <u>Гастриты.</u> Патоморфология острых гастритов. Хронический гастрит: принципы классификации и морфологической диагностики. Современные аспекты патоморфологической диагностики хронического гастрита по эндоскопическим биопсиям.	2			
<b>Лекция.</b> <u>Язвенная болезнь</u> желудка и двенадцатиперстной кишки. Острые гастродуоденальные язвы. Этиология, пато- и морфогенез, патоморфология.	2			
<b>Лекция.</b> <u>Рак прямой кишки.</u> Эпидемиология, этиологические факторы, классификация. Иммуногистохимические маркёры в оценке прогноза	2			



<p>рака прямой кишки.</p> <p><b>Семинар.</b> Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний пищевода и желудка. Гастро-эзофагальнорефлюксная болезнь: патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Гастриты: современная классификация, морфологическая характеристика. Рак желудка: эпидемиология, принципы классификации, особенности метастазирования. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний желудка и кишечника по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		6		
<p><b>Семинар.</b> <u>Заболевания тонкой кишки и червеобразного отростка.</u> Аппендицит. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях органов пищеварения. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза при патологии желудочно-кишечного тракта.</p>		4		
<p><b>Семинар.</b> <u>Заболевания толстой кишки и анального канала.</u> Опухоли и опухолеподобные поражения. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		4		
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней печени:</u> острый и хронический гепатозы, цирроз печени. Опухоли печени. Рак печени: морфология, критерии злокачественности. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		6		
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней поджелудочной железы.</u> Патологическая анатомия болезней экзокринной части поджелудочной железы. Острый панкреатит: этиология, патогенез, классификация, морфология. Хронический панкреатит. Опухоли и опухолеподобные поражения поджелудочной железы. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний поджелудочной железы. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		4		
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей.</u> Желчнокаменная болезнь. Холецистит. Опухоли желчного пузыря и желчевыводящих путей. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p>		4		
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний пищевода и желудка.</u> Гастриты: современная классификация, морфологическая характеристика. Гастро - эзофагальнорефлюксная болезнь: патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Формулировка патогистологического заключения и патологоанатомического диагноза.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки:</u> клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний желудка по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанато-</p>			6	

<p>мического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Болезни тонкой кишки.</u> Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Болезни толстой кишки и анального канала.</u> Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика заболеваний червеобразного отростка.</u> Аппендицит: этиология, принципы классификации, осложнения. Опухоли червеобразного отростка. Прижизненная морфологическая диагностика по операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика заболеваний желчного пузыря.</u> Желчнокаменная болезнь. Холецистит. Опухоли желчного пузыря и желчевыводящих путей. Прижизненная морфологическая диагностика по операционному материалу. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b> Болезни слюнных желез и челюстей. Болезни брюшины. Нарушения всасывания в кишечнике.</p>			6	
			6	
			6	
			6	
				12
				12
				12

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ КОЖИ, ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ, КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ» - 72 часа**

Аудиторная работа – 48 часов, самостоятельная работа – 24 часа

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	2 час	28 час	18 час	24 час
<p><b>Лекция.</b> <u>Болезни кожи и подкожной клетчатки.</u> Гистопатология кожи. Основы патоморфологической диагностики дерматозов. Генодерматозы. Гранулематозные болезни кожи.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Неинфекционные эритематозные, эритематозно-сквамозные и папулезные заболевания кожи:</u> псориаз, болезнь Девержи, плоский лишай, парапсориаз, крапивница, нейродермит, атопический дерматит, чесуха, климактерическая кератодермия Хакстхаусена, эритема кольцевидная центробежная Дарье. Принципы морфологической диагностики.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Неинфекционные везикуло-буллезные и везикуло-пустулезные болезни:</u> истинная пузырчатка, паранеопластическая пузырчатка, пемфигоидбуллезный, герпетиформный дерматит Дюринга, экзематозные поражения кожи, субкорнеальный пустуллез Снеддона-Уилкинсона. Пустуллезный бактериод Эндрюса, герпетиформное импетиго. Принципы морфологической диагностики.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Неинфекционные гранулематозные болезни кожи:</u> кольцевидная гранулема, липоидный некробиоз, саркоидоз, гранулемы инородных</p>	2	6	6	4

<p>тел. Заболевания соединительной ткани. Лимфопролиферативные заболевания кожи. Принципы морфологической диагностики</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Заболевания костей скелета, дефекты развития скелета.</u> Несовершенный остеогенез. Гиперостозы. Заболевания суставов. Дефекты развития. Дегенеративно-дистрофические заболевания. Инфекционные заболевания суставов: бактериальный артрит, туберкулёзный артрит. Принципы морфологической диагностики.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Метаболические заболевания костей.</u> Рахит и остеомалация. Паратиреоидная остеодистрофия. Болезнь Педжета. Инфекционные заболевания: остеомиелиты. Эхинококкоз костей. Принципы морфологической диагностики.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологическая анатомия болезней кожи и подкожной клетчатки.</u> Вирусные заболевания (герпетические поражения кожи, контагиозный моллюск, вирусные бородавки). Паразитарные заболевания. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика заболеваний костей скелета.</u> Дисплазии, несовершенный остеогенез, энхондроматоз, остеопетроз, гиперостозы. Инфекционные и метаболические заболевания. Опухолоподобные заболевания костей. Опухоли костей. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях костно-суставной системы. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика заболеваний суставов.</u> Дефекты развития. Дегенеративно-дистрофические и опухолеподобные заболевания суставов. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний суставов по биопсийному и операционному материалу.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b> Болезни кожи и подкожной клетчатки, связанные с воздействием излучения. Дорсопатии. Болезни мягких тканей. Остеопатии и хондропатии.</p>	6			
	6			
		6		
			6	
				6

**Модуль. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ. ПАТОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА. ПАТОЛОГИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА» - 144 часа**

Аудиторная работа – 96 часов, самостоятельная работа – 48 часов

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	8 час	26 час	62 час	48 час
<b>Лекция.</b> <u>Патологическая анатомия нефропатий.</u> Гломерулярные болезни: воспалительные и невоспалительные гломерулопатии. Вторичные гломерулопатии. Клинико-морфологическая характеристика тубулоинтерстициальных болезней почек.	2			
<b>Лекция.</b> <u>Патоморфология заболеваний матки.</u> Структурно-функциональная оценка эндометрия. Патоморфология эндометрия при беременности, воспалении и контрацепции: дифференциально-	2			

<p>диагностические аспекты. Дисфункциональные маточные кровотечения: клиничко-морфологические параллели.</p>				
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия нефропатий.</u> Прижизненная морфологическая диагностика гломерулонефрита. Вторичные гломерулопатии. Патоморфология тубулопатий. Острый канальцевый некроз. Патоморфоз острой почечной недостаточности при применении гемодиализа. Наследственные тубулопатии. Принципы морфологической диагностики.</p>		6		
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней женских половых органов.</u> Заболевания тела матки: воспалительные заболевания; опухолеподобные состояния и доброкачественные опухоли. Гиперпластические изменения эндометрия. Злокачественные опухоли матки (эпителиальные и неэпителиальные). Принципы морфологической диагностики.</p>		6		
<p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней яичек.</u> Пороки развития, орхит. Болезни оболочек яичек. Болезни придатков яичек. Синдром гипогонадизма. Патоморфология яичек при мужском бесплодии. Принципы морфологической диагностики.</p>		2		
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика нефропатий.</u> Тубуло-интерстициальный нефрит. Патоморфология пиелонефрита и его осложнений. Сосудистые заболевания почек. Уролитиаз. Хроническая почечная недостаточность: патологическая анатомия, патоморфоз при применении гемодиализа. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клиничко-морфологический анализ летального исхода. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях органов мочевого выделения. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза при патологии органов мочевого выделения.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Опухоли и опухолеподобные заболевания почек.</u> Международная гистогенетическая классификация опухолей почек. Эпителиальные опухоли почек. Мезенхимальные опухоли почек. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клиничко-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза.</p>			4	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Опухоли и опухолеподобные поражения мочевыделительной системы и мочевого пузыря.</u> Опухоли лоханок и мочеточников. Опухолеподобные поражения и опухоли мочевого пузыря и уретры. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза при патологии органов мочевого выделения.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Болезни молочной железы.</u> Современная классификация. Воспалительные заболевания. Опухоли и опухолеподобные поражения. Рак молочной железы: принципы современной морфологической диагностики. Предшественники рака молочной железы. Фиброзно-кистозная болезнь молочной железы. Мезенхимальные опухоли. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и операционному материалу. Клиничко-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>			6	
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Неопухолевая патология яичников и маточных труб.</u> Сальпингиты и оофориты. Туберкулёзный сальпингит. Опухолеподобные поражения маточных труб и яичников. Эндометриозная болезнь. Прижизненная морфологическая диагностика по биопсийному и</p>			4	

<p>операционному материалу.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Болезни предстательной железы.</u> Пороки развития. Простатит. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Предопухолевые заболевания и опухоли предстательной железы: классификация, принципы диагностики, гистогенетические маркёры. Простатическая интраэпителиальная неоплазия. Рак предстательной железы. Прижизненная морфологическая диагностика заболеваний предстательной железы по биопсийному и операционному материалу. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Особенности патологоанатомического исследования трупа при заболеваниях мужских половых органов. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p>			4	20
<p><b>Лекция.</b> <u>Патология беременности, родов и послеродового периода.</u> Ранние потери в I триместре беременности. Эктопическая беременность. Аномальные продукты зачатия. Эмбриохориональная недостаточность в оценке неразвивающейся беременности. Патология медицинского и криминального абортот. Трофобластическая болезнь: пузырный занос, хориокарцинома, трофобластическая опухоль плацентарной площадки. Патология плаценты. Патологическая анатомия первичной плацентарной недостаточности. Гестозы.</p> <p><b>Семинар.</b> <u>Патологическая анатомия болезней беременности, родов и послеродового периода.</u> Патология II и III триместров беременности. Преэклампсия и эклампсия. Hellp – синдром. Предлежание плаценты. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Патоморфологические аспекты осложнений родов и послеродового периода. Акушерские эмболии. Ятрогенная патология в акушерстве. Клинико-морфологический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза с использованием МКБ X.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика патологии последа.</u> Патология пуповины. Патология плаценты. Основные патологические процессы в плаценте. Клинико-морфологические критерии плацентарной недостаточности. Патоморфологическое исследование последов. Интерпретация результатов патогистологического исследования последов.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика болезней беременности, родов и послеродового периода.</u> Осложнения II и III триместров беременности, родов и послеродового периода. Особенности патологоанатомического исследования трупа при неблагоприятных исходах беременности и родов. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика болезней беременности, родов и послеродового периода.</u> Болезни матери, осложнённые беременностью, родами и послеродовым периодом. Ятрогенная патология в акушерстве. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p> <p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патологоанатомическая диагностика болезней беременности, родов и послеродового периода.</u> Материнская летальность: статистические и организационные аспекты. Формулировка патологоанатомического диагноза при акушерской патологии. Клинико-</p>	2	6	4 4 4 4	

анатомический анализ летального исхода. Оформление медицинского свидетельства о смерти. <b>Самостоятельная работа.</b>				14
<b>Лекция.</b> <u>Патология перинатального периода.</u> Структурные основы нарушений кардиогенеза. Причины, основные этапы. Классификации и клинико-морфологическая характеристика врождённых пороков сердца. Соединительнотканная дисплазия сердца (малые аномалии сердца). Кардиомиопатии у детей. <b>Семинар.</b> <u>Патология перинатального периода.</u> Патологическая анатомия врождённых пороков развития. Наследственно обусловленные пороки. Микроцитогенетические синдромы. Генные болезни. Экзогенно обусловленные пороки развития. Врождённые нарушения метаболизма. Принципы морфологической диагностики. <b>Практическое занятие.</b> <u>Периодизация пренатального периода.</u> Недонашивание. Перенашивание. Задержка внутриутробного роста и развития. Внутриутробная гипоксия. Особенности патологоанатомического исследования трупов мертворождённых и новорождённых. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти. <b>Практическое занятие.</b> <u>Патоморфологическая диагностика и танатогенетическая оценка родовой травмы.</u> Родовые повреждения гипоксического генеза. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти. <b>Практическое занятие.</b> <u>Болезни лёгких перинатального периода.</u> Синдром дыхательных расстройств новорождённого. Синдром массивной аспирации. Инфекционные болезни плода и новорождённого. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти. <b>Практическое занятие.</b> <u>Гемолитическая болезнь новорождённого:</u> этиология, патогенез, классификация, динамика структурных проявлений, осложнения, исходы. Геморрагическая болезнь новорождённого. Стойкое фетальное кровообращение у новорождённого. Некротический энтероколит. Синдром плацентарной трансфузии. Неиммунная водянка плода: основные патогенетические механизмы и причины. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти. <b>Самостоятельная работа.</b>	2	6	4 4 4 4	14

### Модуль. . «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ, ВЫЗВАННЫХ ВНЕШНИМИ ПРИЧИНАМИ» - 36 часов

Аудиторная работа – 24 часа, самостоятельная работа – 12 часов

Тема и ее краткое содержание	Л	Сем	ПЗ	СР
	2 час	10 час	12 час	12 час
<b>Лекция.</b> <u>Патологическая анатомия болезней, вызванных внешними причинами.</u> Травматическая болезнь: клинико-морфологическая характеристика. Раны и раневой процесс: классификация, морфология. Ожоговая болезнь: этиология и патогенез, морфология.	2			

<p><b>Семинар.</b> <u>Патоморфология лучевой болезни.</u> Патогенетические аспекты острой и хронической лучевой болезни. Патологическая анатомия острой лучевой болезни. Патоморфология хронической лучевой болезни. Отдалённые последствия лучевой болезни. Формулировка и кодирование патолого-анатомического диагноза при лучевой болезни.</p>	6			
<p><b>Семинар.</b> <u>Неблагоприятные последствия лечения.</u> Классификация ятрогений. Принципы морфологической диагностики. Формулировка и кодирование патолого-анатомического диагноза при ятрогенной патологии.</p>	4			
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Патоморфология алкогольной болезни.</u> Особенности пато- и морфогенеза, динамика клинико-морфологических проявлений, алкогольный эксцесс. Отравление этиловым спиртом: клинико-морфологическая характеристика. Правила забора материала на судебно-химическое исследование. Патологическая анатомия алкоголизма. Алкогольная энцефалопатия. Алкогольная кардиомиопатия. Алкогольные поражения печени: алкогольный гепатоз, гепатит, цирроз печени. Алкогольная нефропатия. Клинико-морфологическая диагностика. Формулировка и кодирование алкогольной болезни в соответствии с требованиями МКБ-Х. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>		6		
<p><b>Практическое занятие.</b> <u>Осложнения терапевтических и хирургических вмешательств.</u> Лекарственная болезнь. Клинико-анатомический анализ летального исхода. Формулировка и кодирование патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти.</p>		6		
<p><b>Самостоятельная работа.</b></p>				12

#### 5.4. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

#### 6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

**6.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада.

**6.2. Промежуточная аттестация** проводится в форме зачетов с оценкой по изученным модулям в конце семестра, состоящих из двух этапов: тестирования и решения клинической задачи

**6.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания по каждому разделу дисциплины, ситуационные задачи, учебные истории болезни.

**6.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации** представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**7.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

1) самостоятельная работа по изучению дисциплины в аудиторное время;

2) самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время, которая включает:

- подготовку к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- самостоятельную проработку отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

***Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю «Правовые и организационные основы патолого-анатомической службы в Российской Федерации»***

- Ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-патологоанатома

-Основные положения трудовой экспертизы

-Основы трудового законодательства и охраны труда

-Основы медицинского страхования

-История патологической анатомии, посмертных и прижизненных методов патологоанатомического исследования

-Взятие, фиксация и транспортировка биопсийного, операционного материала и последов:

- способы получения биопсийного (операционного) материала;
- общие принципы фиксации;
- простые и сложные фиксирующие жидкости;

Правила забора трупного материала для трансплантации, лечебных, научных и учебных целей

Требования к устройству и эксплуатации микроскопов, микротомов, систем обработки тканевых образцов, устройств для подготовки и окрашивания микропрепаратов



Специальные гистологические и гистохимические окраски:

- общие реакции на белок;
- реакции на аминокруппы;
- гистохимия нуклеиновых кислот и нуклеопротеидов;
- гистохимия углеводов и мукополисахаридов;
- гистохимия липидов;
- гистохимия ферментов;
- гистохимия пигментов;
- выявление фибрина;
- выявление включений амилоида;
- выявление металлов;
- специальные методы окраски, используемые для изучения структур клеточного ядра;
- выявление повреждений миокарда по Ли;
- методы окраски соединительной и мышечной тканей;
- методы декальцинации и окраски костной ткани;
- методы окраски нервной ткани;

окрашивание ткани эндокринных желез и элементов АПУД-системы

Современные методы исследования в цитологии, их значение для медицинской практики

Основные методики окраски (обработки) мазков (мазков-отпечатков) и срезов тканей для выявления различных микроорганизмов:

- выявление возбудителей с помощью световой микроскопии;
- методы окрашивания микроорганизмов в мазках;
- методы окрашивания микроорганизмов в срезах;

выявление возбудителей иммуногистохимическим методом

Основы количественной патологической анатомии и медицинской статистики

Создание архива носителей диагностической информации (изображений) в виде жёстких копий и на цифровых носителях

Использование в работе информационно-аналитических систем (Единая государственная информационная система здравоохранения)

Организация деятельности подчинённого медицинского персонала в патологоанатомических бюро (отделениях)

***Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю «Вопросы общей патологии»***

Расстройства лимфообращения

Процессы регенерации, приспособления (адаптации) и компенсации

***Тематика самостоятельной работы по учебному модулю «Патологическая анатомия инфекционных и паразитарных болезней»***

Хламидийные болезни, передающиеся половым путем

Аногенитальные герпетические вирусные инфекции

Сыпной тиф

Клещевые риккетсиозы

***Тематика самостоятельной работы по учебному модулю «Патологическая анатомия новообразований»***

Злокачественные новообразования самостоятельных (первичных) множественных локализаций

Доброкачественные новообразования рта

Доброкачественные новообразования слюнных желез

Доброкачественные новообразования жировой ткани

Доброкачественные новообразования кровеносных и лимфатических сосудов

Доброкачественные новообразования глаза и его придаточного аппарата

***Тематика самостоятельной работы по учебному модулю «Психические расстройства и болезни нервной системы»***

Болезни черепно-мозговых и периферических нервов

Болезни нервно-мышечного синапса и мышц

***Тематика самостоятельной работы по учебному модулю «Болезни органов кровообращения»***

Болезни вен, лимфатических сосудов

***Тематика самостоятельной работы по учебному модулю «Болезни органов дыхания»***

Респираторные нарушения и дыхательная недостаточность

Болезни плевры

***Тематика самостоятельной работы по учебному модулю «Болезни органов пищеварения»***

Болезни слюнных желез и челюстей

Болезни брюшины

Нарушения всасывания в кишечнике

***Тематика самостоятельной работы по учебному модулю «Болезни кожи и подкожной клетчатки»***

Болезни кожи и подкожной клетчатки, связанные с воздействием излучения

***Тематика самостоятельной работы по учебному модулю «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани»***

Дорсопатии

Болезни мягких тканей

Остеопатии и хондропатии

**Виды самостоятельной работы:**

- информационный обзор литературных источников, подготовка рефератов по предложенной тематике ( ПР);
- выполнение курсовых и дипломных работ по актуальным вопросам теоретической и практической медицины (УИР);
- участие в научных семинарах, конференциях кафедры и базового лечебного учреждения (КПАК);
- подготовка учебных схем, таблиц, дифференциально-диагностических и лечебных алгоритмов, слайдов, учебных видеофильмов (ПУС);
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой, деловой игрой (КП);
- подбор литературы и разработка библиографических указателей по темам учебного плана, научных исследований кафедры (ПЛ);
- оформление протоколов патологоанатомического вскрытия (ОППВ);
- оформление заключений по прижизненной морфологической диагностике (ПМД);
- техническое участие в подготовке и тиражировании учебно-методических пособий и рекомендаций (УП);
- участие в проведении санитарно-просветительной работы в патологоанатомическом отделении больницы;
- работа в архиве ЛПУ с последующим анализом историй болезни для подготовки докладов, выступлений, статей;
- участие в создании компьютерных данных по НИР, участие в создании базы данных по диагностике и лечению определенных нозологических форм заболеваний (НИР);
- самостоятельная проработка отдельных тем, отраженных в программах курса, но не имеющих места в лекционных и тематических занятиях (СР);
- просмотр учебных видеофильмов, посвященных отдельным разделам учебной программы (ПУВФ);
- Подготовка к тестированию (ПТ);
- Подготовка к текущему контролю (ПТК);
- Подготовка к промежуточной аттестации (ППА);
- Подготовка к итоговой аттестации (ПИА);

Для самостоятельной работы могут быть выделены отдельные темы из объема содержания дисциплин, при этом предусматриваются контрольно-измерительные средства для определения качества освоения данной темы.

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины (представлены в УМКД).

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

1. Патологическая анатомия : национальное руководство / Г. Н. Берченко [и др.] ; гл. ред.: М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц ; Рос. о-во патологоанатомов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1259 с. : ил. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.
  - a. То же. - 2014. – Текст : непосредственный.
  - b. То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
2. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: Десятый пересмотр. - Т.1-3. Женева: ВОЗ, 1995. – Текст : непосредственный.
  - a. Т.1 : Специальные перечни для статистической разработки, Ч. 1.
  - b. Т.1 : Специальные перечни для статистической разработки, Ч. 2.
  - c. Т.2 : Сборник инструкций.
3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр (МКБ-10). - М. : Медиа Сфера, 2008. – Текст : непосредственный.
4. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. (МКБ-10) [Текст] = International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems : в 3 т. : пер. с англ. / Всемир. орг. здравоохранения, М-во здравоохранения и мед. пром-сти Рос. Федерации. - Десятый пересмотр. - М. : Медицина ; Женева : Всемирная организация здравоохранения, 2003 (в пер.) – Текст : непосредственный.
  - a. Т.1 : Специальные перечни для статистической разработки, Ч. 1.
  - b. Т.1 : Специальные перечни для статистической разработки, Ч. 2.
  - c. Т. 2 : Сборник инструкций.
  - d. Т. 3 : Алфавитный указатель.
5. Патологическая анатомия болезней плода и ребенка : руководство для врачей : в 2 т. / [А. А. Биркун и др.] ; под ред. Т. Е. Ивановской, Л. В. Леоновой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 1989. – Текст : непосредственный.
  - Т. 1. – 382 с.
  - Т. 2. – 414 с.
6. Пальцев М. А. Атлас патологии опухолей человека : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - М. : Медицина, 2005. - 424 с. - Текст : непосредственный.
7. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана : пер. с англ. / под ред. О.Д. Мишнева, А.И. Щеголева. - М.: Логосфера, 2010. – Текст : непосредственный.

8. Мацко Д.Е. Нейрохирургическая патология. Руководство. – СПб: ФГБУ «РНХИ им. Проф. А.Л. Поленова» МЗ России, 2012. – Текст : непосредственный.
9. Патолого-анатомическое вскрытие : нормативные документы / под ред. Г.А. Франка, П.Г. Малькова ; сост. Г.А. Франк и др. - М.: Медиа Сфера, 2014. - 80 с. – Текст : непосредственный.
10. Справочник по классификации злокачественных опухолей : официальные рекомендации Американской объединенной комиссии по злокачественным новообразованиям (Чикаго, Иллинойс) / пер. с англ. под ред. Б. Л. Штильмана. - Санкт-Петербург : Медакадемия, 2007. - 425 с. - Текст : непосредственный.
11. Белянин В. Л. Диагностика реактивных гиперплазий лимфатических узлов / В. Л. Белянин, Д. Э. Цыплаков ; Рос.отд-ние междунар. акад. патологии [и др.]. - Санкт-Петербург ; Казань : [б. и.], 1999. - 239 с. - Текст : непосредственный.
12. Лушников Е. Ф. Лучевой патоморфоз опухолей человека / Е. Ф. Лушников ; Акад. мед.наук СССР. - Москва : Медицина, 1977. - 327 с. - Текст : непосредственный.
13. Дерижанова И. С. Опухоли диффузной эндокринной системы - карциноиды / И. С. Дерижанова ; отв. ред. Ю. Л. Перов ; Сев.-Кавк. науч. центр высш. шк. - Ростов-на-Дону : Изд-во Ростов.ун-та, 1991. - 285 с. - Текст : непосредственный.

*в) законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

- ФЗ РФ N 323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21 ноября 2011 г.
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» и
- Приказ Минздрава СССР от 21.07.88 N 579 "Об утверждении квалификационных характеристик врачей-специалистов".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26 марта 2016 г. № 179н «О правилах проведения патолого-анатомических исследований».
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438)
- Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 N 39696).
- Приказ Минздрава Российской Федерации от 6.06.2013г. № 354н. «О порядке проведения патолого-анатомических вскрытий».
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 915н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.04.2013, N 28163).
- Порядок оформления «Медицинских свидетельств о смерти» в случаях смерти от некоторых болезней системы кровообращения / Методические рекомендации. – М.: ЦНИИОИЗ, 2013. – 16 с.

- Об особенностях кодирования некоторых заболеваний из класса IX МКБ-10 / Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26.04.2011. N 14-9/ 10/2-4150.
- ФЗ РФ N 323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21 ноября 2011 г.
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 мая 2010 г. № 346н «Об утверждении Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 10.08.2010, регистрационный номер N 18111).
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
- Приказ Минздрава СССР от 21.07.88 N 579 "Об утверждении квалификационных характеристик врачей-специалистов".
- Гражданский кодекс Российской Федерации (в редакции Федерального закона от 24.07.2008 №161ФЗ с дополнениями и изменениями).
- Конституция Российской Федерации (в редакции Федерального Закона от 30.12.2008 №7ФЗ).
- Федеральный Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 27.07.2010 №227ФЗ.
- Федеральный Закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002, с изменениями от 09.05.2005.
- Федеральный Закон «О погребении и похоронном деле» от 12.01.1996 №8ФЗ.
- Постановление Правительства Российской Федерации «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности» (в редакции Постановления Правительства РФ от 02.09.2010 г. № 659).
- Постановление Госстандарта Российской Федерации от 06.11.2001 №454-ст ОК 004-93 «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг».
- Санитарные нормы и правила СНИП 2.08.02-89 «Общественные здания и сооружения. Пособие по проектированию учреждений здравоохранения».
- Санитарные правила и нормы 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"
- Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование"
- Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 23.07.2010 №514н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
- Приказ Минздрава Российской Федерации от 24.04.2003 №174 «Об утверждении учетных форм для цитологических исследований».
- Приказ Минздрава Российской Федерации от 07.08.1998 №241 «О совершенствовании медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти, в связи с переходом на МКБ-10».
- Приказ Минздрава Российской Федерации от 04.09.1997 №1002 «О мерах профилактики заражения вирусом СПИД».
- Приказ Минздрава Российской Федерации от 04.12.1996 №398 «О кодировании (шифровке) причин смерти в медицинской документации».
- Приказ Минздравмедпрома Российской Федерации от 17.11.1995 №318 «О положении о квалификационном экзамене на получение сертификата специалиста».
- Приказ Минздравмедпрома Российской Федерации от 20.02.1995 №36 «Об оплате труда работников здравоохранения в Российской Федерации».

- Приказ Минздравмедпрома Российской Федерации от 16.02.1995 №33 «Об утверждении Положения об аттестации врачей, провизоров и других специалистов с высшим образованием в системе здравоохранения Российской Федерации».
- Приказ Минздравмедпрома Российской Федерации от 19.12.1994 №286 «Об утверждении Положения «О порядке допуска к осуществлению профессиональной (медицинской и фармацевтической) деятельности».
- Приказ Минздрава Российской Федерации от 04.12.1992 №318 «О переходе на рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения критерии живорождения и мертворождения».
- Приказ Минздрава СССР от 30.08.1991 №245 «О нормативах потребления этилового спирта для учреждений здравоохранения, образования и социальной защиты».
- Приказ Минздрава СССР от 11.03.1988 «Об организации патологоанатомических бюро».
- Приказ Минздрава РСФСР от 04.01.1988 №2 «О состоянии и перспективах развития патологоанатомической службы в РСФСР».
- Приказ Минздрава СССР от 04.04.1983 №375 «О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы в стране».
- Приказ Минздрава СССР от 23.10.1981 «О штатных нормативах медицинского персонала патологоанатомических отделений (прозекторских)»

**Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:**

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог Ивановского ГМУ;
- Электронная библиотека Ивановского ГМУ.

**Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ:**

ЭБС Консультант студента;  
 ЭБС Консультант врача;  
 Scopus;  
 Webofscience;  
 Elsevier;  
 SpringerNature

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучение ординаторов по специальности - патологическая анатомия в соответствии с договором № 18 от 21.06.2004 о клинических базах осуществляется на клинических базах кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, включающих патологоанатомические отделения ОУЗ «Ивановская областная клиническая больница», «Ивановский областной онкологический диспансер» и ФГБУ "Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Занятия проводятся на кафедре патологической анатомии ФГБОУ ВО Ивановского ГМУ Минздрава России.

Кафедра патологической анатомии ФГБОУ ВО Ивановского ГМУ Минздрава России в настоящее время располагает следующими помещениями и оборудованием:

- учебные комнаты – всего – 4, из них 3 - площадью 27 кв.м, одна –32 кв. м.
- конференц-зал (музей макропрепаратов) площадью 27 кв.м,
- преподавательская, площадью по 27 кв.м,
- кабинет зав. кафедрой – 1 (площадь 27 кв. м),
- научная лаборатория площадью по 27 кв.м,
- лаборантская – 1 (площадь –27 кв. м)
- подсобное помещение для хранения таблиц, площадью 6,5 кв. м.
- компьютер с выходом в сеть Интернет– 3 шт.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университет. Университет обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

**Патолого-анатомическое отделение ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»:**

- учебная комната площадью 17 кв.м,
- секционные залы – 2, площадью 22 кв.м. и 25 кв.м,
- патогистологические лаборатории 3 - общей площадью 47 кв.м.

**Патолого-анатомическое отделение ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»:**

- учебная комната, оборудованная системой, включающей профессиональный бинокулярным микроскопом Leica с видеокамерой и персональным компьютером с установленной лицензионной программой обработки и хранения изображений от компании Leica 1 - площадью 17 кв.м,
- ноутбук Lenovo с выходом в сеть Интернет - 1 шт.
- музей макро- и микропрепаратов 1 - площадью 17 кв.м,
- секционный зал, площадью - 25 кв.м,
- патогистологические лаборатории- 3, площадью 37 кв.м., 22 кв.м. и - 12 кв.м оборудованные роботизированной системой проводки и обработки материала для стандартного патоморфологического и иммуногистохимического исследования биологического материала.

**VIII. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. MicrosoftOffice
2. MicrosoftWindows
3. КонсультантПлюс