

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Басий Раиса Васильевна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 16.04.2025 09:45:10  
Уникальный программный ключ:  
1f1f00dcee08ce5fee9b1af247120f3b1b638f8

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»  
Проректор по учебной работе  
доц. Басий Р.В.  
« 24 » апреля 2024 г.



**Рабочая программа дисциплины  
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

для студентов 3 курса	педиатрического факультета
Направление подготовки	31.00.00. Клиническая медицина
Специальность	31.05.02 Педиатрия
Форма обучения	очная

г. Донецк  
2024

**Разработчики рабочей программы:**

Кондратюк Роман Борисович

Зав. кафедрой патологической анатомии,  
к.мед.н, доцент

Ярков Антон Михайлович

ассистент кафедры патологической анатомии

Рабочая программа обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры патологической анатомии

« 04 » октября 2024 г. Протокол № 5

Зав. кафедрой патологической анатомии

к.мед.н., доцент

Р.Б. Кондратюк

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии по медико-биологическим дисциплинам

«29» ноября 2024 г. Протокол № 3

Председатель комиссии

д.мед. н., проф.

Э.Ф. Баринов

Директор библиотеки

И.В. Жданова

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России протокол № 10 от «24» декабря 2024г.

## **I. Пояснительная записка**

**Рабочая программа** учебной дисциплины «Патологическая анатомия» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 31.00.00 Клиническая медицина, для специальности **31.05.02 Педиатрия**.

### **2. Цель и задачи учебной дисциплины**

**Цель:** формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе клинико-патологоанатомического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях, заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития, течения и исхода, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики; методологической, методической и практической базы рационального мышления и эффективного профессионального действия врача и обеспечение формирования профессиональных компетенций.

#### **Задачи:**

- формирование представлений об основных понятиях общей нозологии, основных закономерностях общепатологических процессов, причинах и механизмах типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний, этиологии, патогенезе, морфологии, морфогенезе, патоморфозе, структурных основах выздоровления, осложнениях, причинах смерти, исходах патологических процессов и заболеваний;
- формирование у студентов способности описывать морфологические изменения изучаемых макропрепаратов, микропрепаратов и электронограмм, давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур, визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
- формирование у студентов навыков анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии.

#### **Владеть:**

- навыками системного подхода к анализу медицинской информации;
- принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений, анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий, патологоанатомического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний, диагностики патологических процессов и заболеваний на основе макро- и микроскопических изменений, прогнозирования осложнений и исходов патологических процессов и заболеваний.

### **3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина «Патологическая анатомия» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки специалистов.

#### **3.1 Перечень дисциплин и практик, освоение которых необходимо для изучения дисциплины «Патологическая анатомия»:**

##### **Философия**

Знания: методы и приёмы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию.

Умения: грамотно и самостоятельно применять законы и категории диалектики при анализе вопросов механизмов патологических явлений, изложение самостоятельной точки зрения, анализ и логическое мышление, владение принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

### **Медицинская информатика**

Знания: математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине, теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.

Умения: пользоваться сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться физическим оборудованием; производить расчёты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.

### **Биология**

Знания: законы генетики, её значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний человека.

Умения: решать генетические задачи, микроскопирование, методы изучения наследственности человека

### **Анатомия человека**

Знания: знать строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме.

Умения: объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалии и пороков.

### **Гистология, цитология и эмбриология**

Знания: строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме.

Умения: давать гистологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур, микроскопирование и анализ гистологических препаратов и электронных микрофотографий.

### **Нормальная физиология**

Знания: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма; функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме.

Умения: давать физиологическую оценку состояния различных тканевых и органных структур.

### **Биохимия**

Знания: основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран, их транспортных систем в обмене веществ; функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.).

Умения: отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически изменённых, читать протеинограмму, объяснить причины различий; трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови, устанавливать предварительный диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

#### 4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

<b>Виды контактной и внеаудиторной работы</b>	<b>Всего часов/ зач.ед.</b>
<b>Общий объем дисциплины</b>	216/6,0
Аудиторная работа	147
Лекций	48
Практических занятий	99
Самостоятельная работа обучающихся	33
<b>Формы промежуточной аттестации:</b>	
Экзамен	36

**5. Результаты обучения**  
**Универсальные компетенции обучающегося,**  
**формируемые в результате освоения учебной дисциплины**

Коды формируемых компетенций	Компетенции (содержание)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК	<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1.3. методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений.	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые принципы системного подхода научного познания (целостность организма. иерархичность контроля функции органов, структуризация элементов тканей и др.) для корректного анализа ситуаций; систему оценочных суждений связанных с анализом клеток, тканей, органов и систем организма при решении проблемных профессиональных ситуаций.</li> <li>- основные принципы критического мышления (анализ, концептуализация, применение, синтез и/или оценка имеющейся информации) на основе которых возможно решение проблемных ситуаций;</li> <li>- значение патологической анатомии для развития медицины и здравоохранения; связь патологической анатомии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.</li> </ul>
ОПК	<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		

<b>ОПК-1</b>	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.	ОПК-1.1.1. Знает основы медицинской этики и деонтологии	<p><b>Знает:</b> Базовые принципы медицинской этики и деонтологии в общении с пациентами и их родственниками.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> Использования этических и деонтологических принципов в повседневной профессиональной деятельности.</p>
		ОПК-1.2.3. Умеет учитывать гендерные, возрастные, этнические и религиозные особенности пациентов в процессе коммуникации и лечения	<p><b>Умеет:</b> Учитывать гендерные, возрастные, этнические и религиозные особенности пациентов в процессе коммуникации и лечения</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>			
<b>ПК-1</b>	Способен к проведению обследования детей с целью установления диагноза	<p>ПК-1.1.2 Знает особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста</p> <p>ПК-1.1.6. Знает этиологию, патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья</p> <p>ПК-1.2.6. Умеет оценивать данные объективного обследования ребенка</p>	<p><b>Знает:</b> -причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии у детей; - структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы их развития и исходы типовых патологических процессов, основные осложнения нарушений функции органов и систем у детей.</p> <p><b>Умеет:</b> -объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; - интерпретировать результаты наиболее распространенных методов морфологической диагно-</p>

			<p>стики, гематологических показателей;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- объяснять причины и основные механизмы развития заболеваний и патологических процессов, оценивать возможные исходы.</li></ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- медико-анатомическим понятийным аппаратом; методами клинико-анатомического анализа аутопсии, навыками исследования биопсийного и операционного материала.</li></ul>
--	--	--	--

## **6. В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен:**

### ***Знать:***

- основные понятия общей нозологии;
- сущность и основные закономерности общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;
- причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
- этиологию, патогенез, морфологию, морфогенез, патоморфоз, структурные основы выздоровления, осложнения, причины смерти, исходы патологических процессов и заболеваний;
- нозологию, принципы классификации болезней;
- значение патологической анатомии для развития медицины и здравоохранения; связь патологической анатомии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.

### ***Уметь:***

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для получения современной информации по патологической анатомии для профессиональной деятельности;
- работать с увеличительной техникой;
- описывать морфологические изменения изучаемых макропрепаратов, микропрепаратов и электронограмм;
- давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
- визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа,
- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления;
- решать профессиональные задачи врача на основе клинико-патологоанатомического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
- проводить патологоанатомический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности;
- анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;
- планировать и участвовать в проведении (с соблюдением соответствующих правил) вскрытий; обрабатывать и анализировать их результаты;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
- оценивать клеточный состав воспалительного экссудата;

### ***Владеть:***

- навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;
- основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий
- навыками патологоанатомического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;
- навыками диагностики патологических процессов и заболеваний на основе макро- и микроскопических изменений;

- навыками прогнозирования осложнений и исходов патологических процессов и заболеваний

## 7. Рабочая программа учебной дисциплины

### 7.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
<b>МОДУЛЬ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ</b>	<b>24</b>	<b>45</b>	<b>69</b>	<b>21</b>		<b>90</b>			
<b>Содержательный модуль 1.1. Введение в патологическую анатомию. Повреждение клеток и тканей.</b> <i>Тема 1.1.1.</i> Введение в патологическую анатомию: содержание, задачи, объекты и методы исследования. Элементы ультраструктурной патологии клетки. Повреждение клеток и тканей.		3	3			3	УК-1 (УК-1.1.3), ОПК-1 (ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЗ	
<i>Тема 1.1.2.</i> Обратимые повреждения: Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии.	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<i>Тема 1.1.3.</i> Смешанные дистрофии (патологическое накопление эндогенных и экзогенных пигментов,	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-	ПЛ, ПЗ	Пр.

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
нарушения минерального обмена).							1.2.6)		
<b>Тема 1.1.4.</b> Необратимое повреждение живых структур. Некроз. Апоптоз. Атрофия.	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр., Т
<b>Содержательный модуль 1.2. Расстройства крово- и лимфообращения.</b> <b>Тема 1.2.1.</b> Общие расстройства кровообращения.	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 1.2.2.</b> Местные расстройства кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Кровотечения, кровоизлияния. Тромбоз. Эмболия.	1	3	4	1		4	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 1.2.3.</b> Местные расстройства кровообращения. Ишемия. Инфаркты отдельных органов.	1	3	4	1		5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр., Т
<b>Содержательный модуль 1.3. Компенсаторно-приспособительные процессы,</b>	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-	ПЛ, ПЗ	Пр.

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
регенерация и репарация. Воспаление. Патология иммунной системы. <i>Тема 1.3.1.</i> Компенсаторно-приспособительные процессы. Гипертрофия. Гиперплазия. Регенерация. Организация. Метаплазия.							1.2.6)		
<i>Тема 1.3.2.</i> Воспаление: общее учение. Альтеративное воспаление. Пролиферативное воспаление.	2	3	5	2		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<i>Тема 1.3.3.</i> Экссудативное воспаление. Патология иммунной системы.	2	3	5	2		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр., Т
<b>Содержательный модуль 1.4. Опухоли.</b> <i>Тема 1.4.1.</i> Общее учение об опухолях.	2	3	5	2		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<i>Тема 1.4.2.</i> Опухоли из тканей – производных мезенхимы (не-эпителиальные опухоли).	2	3	5	2		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-	ПЛ, ПЗ	Пр.

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
							1.2.6)		
<b>Тема 1.4.3.</b> Опухоли из эпителия. Раки важнейших локализаций (лёгкие, желудок, молочная железа, матка).	2	3	5	2		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 1.4.4.</b> Опухоли кровеносной ткани.	2	3	5	2		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр., Т
<b>1.5. Итоговое занятие</b>		3	3	2		8	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)		ИМК
<b>МОДУЛЬ 2. ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ</b>	<b>24</b>	<b>54</b>	<b>78</b>	<b>12</b>		<b>90</b>			

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
<b>Содержательный модуль 2.1. Болезни сердечно-сосудистой и центральной нервной систем. Тема 2.1.1.</b> Болезни сердечнососудистой системы. Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Ишемическая болезнь сердца.	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 2.1.2.</b> Ревматические заболевания. Общая морфология системных заболеваний соединительной ткани с иммунными нарушениями. Системная красная волчанка. Ревматоидный артрит. Системная склеродермия. Дерматомиозит. Нодозный периартериит.	1	3	4	1		5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 2.1.3.</b> Ревматизм. Бактериальный эндокардит. Васкулиты.	1	3	4			5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр., Т, ЗС
<b>Содержательный модуль 2.2. Болезни органов дыхания и пищеварительной системы.</b>	1	3	4	1		5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-	ПЛ, ПЗ	Пр.

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
<i>Тема 2.2.1.</i> Болезни органов дыхания. Острые воспалительные заболевания легких.							1.2.6)		
<i>Тема 2.2.2.</i> Болезни органов дыхания. Диффузные хронические поражения легких.	1	3	4			4	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<i>Тема 2.2.3.</i> Болезни органов пищеварительной системы. Клинико-морфологическая характеристика и осложнения болезней пищевода, желудка и кишечника.	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<i>Тема 2.2.4.</i> Болезни органов пищеварительной системы. Заболевания печени, желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы.	2	3	5			5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр., Т, ЗС
<b>Содержательный модуль 2.3. Заболевания мочеполовой системы. Патология беременности и послеродового периода. Пренатальная и перинатальная патология.</b> <i>Тема 2.3.1.</i> Заболевания почек и	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
мочевых путей. Гломерулярные болезни почек.									
<b>Тема 2.3.2.</b> Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция.	2	3	5			5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 2.3.3.</b> Патология беременности и послеродового периода. Патология плаценты.	1	3	4	1		5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.2, ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 2.3.4.</b> Пренатальная и перинатальная патология.	1	3	4			5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.2, ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр., Т, ЗС
<b>Содержательный модуль 2.4. Инфекционные и паразитарные болезни.</b> <b>Тема 2.4.1.</b> Инфекция: общее учение. Специфические инфекции. Туберкулёз.	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 2.4.2.</b> Сифилис. Лепра. Риносклерома. Актиномикоз.	2	3	5	1		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1	ПЛ, ПЗ	Пр.

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
							(ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)		
<b>Тема 2.4.3.</b> Вирусные инфекции.	1	3	4	1		5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 2.4.4.</b> Инфекции детского и подросткового возраста.	1	3	4	1		5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 2.4.5.</b> Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт.	1	3	4	1		5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр.
<b>Тема 2.4.6.</b> Карантинные инфекции. Бактериемия и сепсис.	1	3	4	1		5	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)	ПЛ, ПЗ	Пр., Т, ЗС
<b>Итоговое занятие</b>		3	3	3		6	УК-1 (УК-1.1.3), ПК-1 (ПК-1.1.2, ПК-1.1.6, ПК-1.2.6)		ИМК

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
Экзамен					36	36			
<b>ВСЕГО:</b>	<b>48</b>	<b>99</b>	<b>147</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>216</b>	-		-

В данной таблице могут быть использованы следующие сокращения: \*

<b>ПЛ</b>	проблемная лекция	<b>Т</b>	тестирование
<b>ПЗ</b>	практическое занятие	<b>ЗС</b>	решение ситуационных задач
<b>Пр.</b>	оценка освоения практических навыков (умений)	<b>ИМК</b>	итоговый модульный контроль

## 7.2. Содержание рабочей программы учебной дисциплины.

### Модуль 1. Общая патологическая анатомия

#### Содержательный модуль 1.1. Введение в патологическую анатомию. Повреждение клеток и тканей.

**Тема 1.1.1.** **Введение в патологическую анатомию: содержание, задачи, объекты и методы исследования.** Основные положения техники безопасности, противоэпидемического режима, деонтологические аспекты поведения студентов в ПАО. Предмет и задачи патоморфологии, место в медицинской науке и практике здравоохранения. Основные этапы развития патоморфологии. Связь с теоретическими и клиническими дисциплинами. Определение сущности болезней, понятие об их этиологии, патогенезе и патоморфозе. Методы патоморфологических исследований. Современные методы морфологического исследования: световая, люминесцентная, электронная микроскопия, ауторадиография, гистохимия, иммуногистохимия, бактериологическое исследование, методы молекулярной биологии и их применение в патологической анатомии. Биопсия и ее значение для прижизненного распознавания и динамического изучения болезней.

**Элементы ультраструктурной патологии клетки.** Клеточно-матриксные взаимодействия. Изменения в мембране клетки, митохондриях, эндоплазматическом ретикулуме, аппарате Гольджи, лизосомах, рибосомах, ядре клетки. Клеточные и внеклеточные механизмы регуляции трофики.

**Тема 1.1.2.** **Повреждение клеток и тканей.** Повреждения. Сущность, причины и виды повреждений. Дистрофии, как отражение нарушений тканевого (клеточного) метаболизма и как одна из форм повреждения. Причины дистрофий. Морфологические механизмы (инфильтрация, декомпозиция, извращенный синтез, трансформация). Структурные уровни проявлений и последствия дистрофии. Классификация дистрофий: в зависимости от преобладания морфологических изменений в специализированных элементах паренхимы и стромы (паренхиматозные, стромально-сосудистые и смешанные), по преобладанию нарушения того или иного вида обмена (белковые, жировые, углеводное, минеральные), в зависимости от влияния генетических факторов и по локализации процесса.

#### **Обратимые повреждения:**

**Паренхиматозные дистрофии.** Диспротеинозы: гиалиново-капельная, гидропическая, роговая. Их причины, механизмы развития, морфология, значение. Наследственные дистрофии, связанные с нарушением обмена аминокислот: цистиноз, тирозиноз, фенилпировиноградная олигофрения (фенилкетонурия). Паренхиматозные жировые дистрофии. Жировая дистрофия миокарда, печени, почек. Морфологическая характеристика, причины, патогенез. Паренхиматозные углеводные дистрофии. Дистрофии, связанные с нарушением обмена гликогена. Морфология, причины, патогенез нарушений обмена гликогена при сахарном диабете. Дистрофии, связанные с нарушением обмена гликопротеидов. Слизистая (коллоидная) дистрофия. Морфологическая характеристика, патогенез.

**Стромально-сосудистые дистрофии.** их сущность, классификация. Стромально-сосудистые диспротеинозы: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, значение. Мукоидное набухание, фибриноидное набухание (фибриноид), гиалиноз. Стромально-сосудистые липи-

дозы, связанные с нарушением обмена нейтрального жира или холестерина и его эфиров. Причины, патогенез, классификация, морфологическая характеристика общего истощения (кахексии) и ожирения (тучности). Местное ожирение (липоматоз) и регионарные липодистрофии. Атеросклероз как пример заболеваний нарушенного обмена холестерина и его эфиров. Семейный гиперхолестеринемический ксантоматоз. Стромально-сосудистые гликогенозы, связанные с нарушением обмена гликопротеидов и мукополисахаридов (ослизнение тканей). Их морфологическая характеристика, причины, патогенез.

Амилоидоз. Принципы классификации, морфологическая характеристика первичного и вторичного амилоидоза, органопатология, осложнения.

**Тема  
1.1.3.**

**Смешанные дистрофии (патологическое накопление эндогенных и экзогенных пигментов).** Эндогенные пигменты, их виды (гемоглобиногенные, протеиногенные и липидогенные). Причины, механизмы развития и морфологическая характеристика нарушений обмена хромопротеидов: гемоглобиногенных (гемосидероз, гемохроматоз, гемомеланоз, желтухи (надпеченочная, печеночная, подпеченочная), порфирии), липидогенных (липофусциноз, цероид), протеиногенных (меланоз – распространенный и местный, приобретенный и врожденный, Аддисонова болезнь, ослабление пигментации (распространенное и местное, приобретенное и врожденное), альбинизм). Нарушения обмена нуклеопротеидов: подагра, мочекаменная болезнь, мочекислый инфаркт. Виды нарушений обмена минералов. Виды обызвествления (метастатическое, дистрофическое и метаболическое), их причины, патогенез и морфологическая характеристика. Нарушения обмена фосфора. Рахит. Гипервитаминоз Д. Гепатоцеребральная дистрофия (болезнь Вильсона-Коновалова). Нарушение обмена калия и натрия. Причины и механизмы образования камней. Виды камней. Последствия камнеобразования.

**Тема  
1.1.4.**

**Необратимое повреждение живых структур:**

Определение **некроза** как местной смерти. Понятие об апоптозе и аутолизе. Причины, механизм развития и морфологическая характеристика некроза. Особенности некроза у детей. Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз (травматический, токсический, трофоневротический, аллергический, сосудистый) и механизма действия патогенного фактора (прямой и непрямой некроз). Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика. Значение некроза и его исходов. Атрофия: виды, клинико-морфологическая характеристика, исходы.

**Тема  
1.2.1.**

**Содержательный модуль 1.2. Расстройства крово- и лимфообращения.**

**Общие расстройства кровообращения.** Артериальное и венозное полнокровие, острое и хроническое малокровие, сгущение и разжижение крови. Шок. ДВС-синдром. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Причины, патогенез, морфология, исходы, значение.

**Тема  
1.2.2.**

**Местные расстройства кровообращения.** Артериальное и венозное полнокровие. Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия. Стаз. Сладж-синдром.

Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Виды и морфологическая характеристика тромбов. Морфология и значение благоприятных и неблагоприятных исходов тромбоза.

Эмболия: определение, виды, причины. Патологоанатомическая диагностика эмболии.

**Тема**

Определение, виды и значение **ишемии**. Определение, виды, морфоло-

- 1.2.3. гия и значение инфарктов. **Инфаркты** отдельных органов: миокарда, легких, мозга, почек, кишечника, селезенки.
- Содержательный модуль 1.3. Компенсаторно-приспособительные процессы, регенерация и репарация. Воспаление. Патология иммунной системы.**
- Тема 1.3.1.** **Компенсаторно-приспособительные процессы.**  
Гипертрофия, гиперплазия: виды, стадии, клиничко-морфологическая характеристика, исходы. Морфофункциональные особенности гипертрофии миокарда. Адаптация, приспособление и регенерация: определение, фазы морфогенеза, исходы. Патоморфология заживления ран. Патологические аспекты регенерации: замедление заживления, фиброматозы, келоид. Организация. Метаплазия: определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.
- Тема 1.3.2.** **Воспаление:** определение, механизмы развития, компоненты, классификация, местные и системные признаки и симптомы. Клиничко-патоморфологические особенности альтеративного воспаления. Исходы, значение.  
Пролиферативное воспаление: причины, признаки, морфологические проявления, исходы. Гранулематозное воспаление: клиничко-патоморфологическая характеристика, исходы. Особенности инфекционных, неинфекционных; иммунных, неиммунных и специфических гранулем, Гранулематозные заболевания, общая характеристика.
- Тема 1.3.3.** Клиничко-патоморфологические особенности экссудативного (серозного, катарального, геморрагического, гнойного, фибринозного, смешанного) воспаления. Исходы. **Патология иммунной системы.**  
Классификация патологических состояний иммунной системы. Механизмы развития, этапы и клиничко-морфологические признаки реакций гиперчувствительности I-III типа (ГНТ) и IV типа (ГЗТ). Иммунологическая толерантность: биологическое значение Аутоиммунные болезни, особенности аутоиммунных реакций при зобе Хашимото, системной красной волчанке. Отторжение трансплантата, реакция «трансплантат против хозяина»: клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое значение. Иммунный дефицит: определение, этиология, классификация, клиничко-морфологические проявления. Особенности врожденных и приобретенных иммунодефицитов. Осложнения. Причины смерти.
- Содержательный модуль 1.4. Опухоли.**
- Тема 1.4.1.** **Общее учение об опухолях.** Опухоли: определение, роль в патологии человека. Молекулярные основы канцерогенеза. Основные свойства и виды роста опухоли. Доброкачественные и злокачественные опухоли: виды и сравнительная их характеристика. Патоморфология «дисплазии», «сапсет in situ». Номенклатура и принципы классификации. Значение биопсии в онкологии.
- Тема 1.4.2.** **Опухоли из тканей – производных мезенхимы (неэпителиальные опухоли).** Номенклатура и клиничко-морфологические особенности мезенхимальных опухолей. Саркома, ее виды. Клиничко-морфологические особенности фиброматозов и «мягкотканых» опухолей. Опухоли нервной системы и меланинообразующей ткани. Невус и меланома. Опухоли кровеносных и лимфатических сосудов. Опухоли мышечной ткани. Клиничко-морфологические особенности основных опухолей нервной ткани (глиом, менингиом и шванном). Дизонтогенетические опухоли. Эмбриональные

- опухоли. Гамартомы. Тератомы.
- Тема 1.4.3.** **Опухоли из эпителия.** Клинико-морфологические особенности, классификации доброкачественных и злокачественных эпителиальных опухолей. Раки важнейших локализаций (лёгкие, желудок, молочная железа, матка).
- Тема 1.4.4.** **Опухоли кроветворной ткани.** Лейкозы: определение, общая клинико-морфологическая характеристика, виды по изменениям в периферической крови, зрелости клеток и характеру течения. Виды острых лейкозов. Хронические лейкозы миелоцитарного, лимфоцитарного и моноцитарного происхождения.
- Парапротеинемические лимфоидные лейкозы (миеломная болезнь, первичная макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина).
- Опухолевые заболевания лимфатических узлов. Лимфомы: классификация, диагностика, клинико-морфологические особенности. Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз): патогистологические типы, морфологическая характеристика, причины смерти.
- 1.5. Итоговое занятие.**
- Модуль 2. Частная патологическая анатомия**
- Содержательный модуль 2.1. Болезни сердечнососудистой и центральной нервной систем.**
- Тема 2.1.1.** **Атеросклероз:** морфогенез атеросклеротических поражений сосудов, органные поражения при атеросклерозе.
- Гипертензия:** общие данные (эпидемиология, диагностические критерии). Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичная (симптоматическая) гипертензия. Доброкачественное и злокачественное течение гипертензии. Регуляция нормального давления крови. **Гипертоническая болезнь:** факторы риска, причины развития, патогенез, патоморфологические изменения в сосудах, сердце, почках и головном мозге.
- Определение и классификация **ишемической болезни сердца.** Патоморфологические изменения при остром инфаркте миокарда, его исходы и осложнения. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинико-патоморфологическая характеристика видов кардиосклероза, хронической аневризмы сердца, осложнения, причины смерти.
- Тема 2.1.2.** **Ревматические заболевания (болезни соединительной ткани).** Общая морфология системных заболеваний соединительной ткани с иммунными нарушениями. Системная красная волчанка. Ревматоидный артрит. Системная склеродермия. Дерматомиозит. Нодозный периартериит. Этиология, патогенез, морфология, осложнения, причины смерти.
- Воспалительные поражения сосудов – васкулиты.** Классификация, этиология, патогенез. Основные неинфекционные васкулиты: узелковый периартериит, синдром Черджи-Строс, микроскопический полиангиит, гигантоклеточный (височный) артериит, артериит Такаясу, гранулематоз Вегенера, облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера), болезнь Кавасаки. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика.
- Тема 2.1.3.** **Ревматизм:** этиология, патогенез, патологическая анатомия. Иммуноморфологическая характеристика. Динамика морфологических изменений (А.И.Струков): мукоидное набухания, фибриноидные изменения, гранулематоз, склероз. Клинико-анатомические формы. Ревматические эндокардиты классификация, морфология, миокардиты, васкулит, морфогенез. Бактериальные эндокардиты: морфология, осложнения, причины смерти.

Морфологический субстрат приобретенных пороков сердца.

## **Содержательный модуль 2.2. Болезни органов дыхания и пищеварительной системы.**

### **Тема 2.2.1.**

**Острые воспалительные заболевания легких.** Бронхит. Бактериальная пневмония. Классификация. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Морфо- и патогенез. Роль нарушения гомеостаза легких в развитии пневмоний. Пневмония в условиях подавления иммунитета. Этиология, морфологическая характеристика, осложнения очаговых пневмоний. Понятие о нозокомиальной инфекции.

Лобарная (крупозная пневмония). Этиология, патогенез, клинко-морфологические особенности, стадии развития, осложнения, исходы.

Вирусная и микоплазменная пневмонии (интерстициальный пневмонит). Клинико-морфологическая характеристика, исходы.

Абсцесс легкого. Классификация, пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Острый и хронический абсцесс.

### **Тема 2.2.2.**

**Диффузные хронические поражения легких.** Определение понятия и классификация. Хронические обструктивные заболевания легких. Общая характеристика.

Эмфизема легких: определение, классификация (обструктивная, компенсаторная, старческая, викарная, межуточная), эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.

Хронический обструктивный бронхит. Определение, классификация, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.

Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Понятие, классификация, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. Синдром Картагенера. Клинико-морфологическая характеристика.

Бронхиальная астма. Определение, классификация. Атопическая бронхиальная астма. Провоцирующие факторы, пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти. Неатопическая, ятрогенная и профессиональная бронхиальная астма. Пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика.

*Диффузные интерстициальные (инфильтративные и рестриктивные) заболевания легких.* Классификация, клинко-морфологическая характеристика, патогенез.

Альвеолит. Морфологическая характеристика, патогенез. Пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, причины смерти. Саркоидоз. Клинико-морфологическая характеристика, морфология внеалвеолярных поражений.

Пневмониты (десквамативный интерстициальный пневмонит, пневмонит гиперчувствительности): пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, причины смерти. Эозинофильный инфильтрат легкого. Классификация, причины, клинко-морфологическая характеристика.

Облитерирующий бронхиолит и организуемая пневмония. Морфогенез, клинко-морфологическая характеристика. Легочные геморрагические синдромы. Синдром Гудпасчера.

Идиопатический легочный гемосидероз. Геморрагические синдромы при васкулитах и других заболеваниях. Пато- и морфогенез, клинко-

морфологические проявления. Поражения легких при сосудисто-коллагеновых заболеваниях (системном склерозе, системной красной волчанке, ревматоидном артрите и др.). Морфологическая характеристика, клинические проявления.

Легочный альвеолярный протеиноз. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика.

Пневмокониозы (антракоз, силикоз, асбестоз, бериллиоз).

**Тема  
2.2.3.**

**Болезни пищевода, желудка, кишечника.** Клинико-морфологическая характеристика и осложнения болезней пищевода.

*Болезни желудка.* Гастрит. Определение. Острый гастрит. Этиология, патогенез, морфологические формы. Клинико-морфологическая характеристика. Хронический гастрит, сущность процесса. Этиология, патогенез. Принципы классификации. Формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, морфологическая характеристика. Осложнения, исходы, прогноз. Хронический гастрит как предраковое состояние.

Язвенная болезнь. Определение. Общая характеристика пептических (хронических) язв разных локализаций. Эпидемиология, этиология, патогенез, его особенности при пилородуоденальных и медиогастральных язвах. Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы. Острые язвы желудка: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.

*Заболевания кишечника.* Заболевания червеобразного отростка слепой кишки. Аппендикс в норме: анатомические и гистологические особенности. Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез. Морфологическая характеристика и клинические проявления острого и хронического аппендицита. Осложнения. Особенности заболевания у детей и пожилых.

Идиопатические воспалительные заболевания кишечника. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, прогноз. Критерии дифференциальной диагностики хронических колитов.

**Тема  
2.2.4.**

**Заболевания печени, желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы.**

Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы гепатозов. Токсическая дистрофия печени как вариант острого гепатоза. Роль алкоголя в развитии жирового гепатоза (стеатоза печени).

Гепатит: определение, классификация. Хронический гепатит. Этиология, морфологическая характеристика и классификация, признаки активности, исходы, прогноз.

Алкогольные поражения печени. Алкогольное ожирение печени. Алкогольный гепатит. Алкогольный цирроз печени. Эпидемиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти, исходы, прогноз.

Цирроз печени. Патоморфологические признаки и морфологическая классификация цирроза. Этиологическая классификация цирроза. Клинико-морфологическая характеристика важнейших типов цирроза. Алкогольный цирроз. Цирроз после вирусного гепатита. Билиарный цирроз (первичный, вторичный). Изменения печени при гемохроматозе, болезни Уилсона-Коновалова, недостаточности альфа-1-антитрипсина. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Важнейшие осложнения портальной гипертензии и печеночной (гепатоцеллюлярной) недостаточности. Синдром

портальной гипертензии. Острая и хроническая гепатоцеллюлярная недостаточность. Печеночная энцефалопатия. Желтуха. Почечная недостаточность. Асцит и отеки. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика.

Желчный пузырь и желчные протоки. Желчнокаменная болезнь (холелитиаз). Этиология, патогенез, типы камней. Холецистит. Определение. Острый и хронический холецистит. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый (панкреонекроз) и хронический. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти.

**Содержательный модуль 2.3. Заболевания мочеполовой системы. Патология беременности и послеродового периода. Пренатальная и перинатальная патология.**

**Тема  
2.3.1.**

**Заболевания почек и мочевых путей.**

Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек.

*Гломерулярные болезни почек.* Гломерулонефрит. Современная классификация, этиология, патогенез, иммуноморфологическая характеристика. Острый гломерулонефрит. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Нефротический синдром. Классификация, патогенез, признаки, клинико-морфологические варианты. Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулосклероз. Патогенез, морфологическая характеристика. Мембранопротрофиеративный гломерулонефрит. Классификация, патогенез, морфологическая характеристика. IgA-нефропатия. Фокальный пролиферативный и некротизирующий гломерулонефрит. Патогенез, морфологическая характеристика. Хронический гломерулонефрит. Определение, макро- и микроскопическая характеристика. Уремия. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Диабетический гломерулосклероз. Пато- и морфогенез, классификация. Диффузный и узелковый (болезнь Киммельстилла-Уилсона) гломерулосклероз. Морфологическая характеристика, клинические проявления, исход, причины смерти. Амилоидоз почек. Методы диагностики, клинические проявления.

**Тема  
2.3.2.**

**Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция.** Классификация. Острый некроз канальцев (некротический нефроз). Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Уратная нефропатия. Классификация. Острая уратная нефропатия. Хроническая уратная (подагрическая) нефропатия. Нефролитиаз. Пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Поражение почек при множественной миеломе. Патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз. Тубулоинтерстициальный нефрит. Классификация, этиология, морфологическая характеристика, клинические проявления, исход. Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей. Определение, классификация. Этиологические и предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции в почках. Острый пиелонефрит. Определение, этиология, предрасполагающие заболевания и патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Хронический пиелонефрит и рефлюксная нефропатия. Этиология, патогенез, морфологические варианты и морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы.

**Тема**

**Патология беременности и послеродового периода.**

- 2.3.3. Патология беременности. Спонтанные аборт. Эпидемиология, причины, особенности морфологического исследования. Эктопическая беременность. Классификация, причины, морфологическая диагностика, осложнения и исходы. Причины смерти.
- Токсикозы беременных (гестозы). Классификация, эпидемиология. Клинические проявления, причины, патогенез, морфологическая характеристика. Причины смерти женщины, влияние на плод.
- Трофобластическая болезнь. Классификация. Пузырный занос, инвазивный пузырный занос, хориокарцинома, трофобластическая опухоль плацентарного ложа. Эпидемиология, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.
- Патология плаценты: классификация. Инфекционные процессы в плаценте. Пути инфицирования последа и плода. Этиология, морфологические проявления, влияние на плод и организм женщины, исходы. Аномалии плацентарного диска, локализации и прикрепления плаценты. Классификация, морфологические особенности, клиническое значение. Нарушения кровообращения. Этиология, особенности морфогенеза, клиническое значение. Виды: периворсинковое отложение фибрина, ретроплацентарная гематома, инфаркт, тромбоз фетальных артерий. Патогенез, морфологические особенности. Патология пуповины. Плаценты близнецов: классификация, клиническое значение. Синдром плацентарной трансфузии.
- Тема 2.3.4.** **Пренатальная и перинатальная патология.**  
Асфиксия, пневмопатии, родовая травма, геморрагическая и гемолитическая болезни новорожденных. Их этиология, патогенез, морфология, значение для организма. Муковисцидоз. Механизмы наследования, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.
- Тема 2.4.1.** **Содержательный модуль 2.4. Инфекционные и паразитарные болезни.**  
**Инфекция.** Понятие. Биологические и социальные факторы в развитии инфекционных болезней. Общая характеристика инфекционного процесса: входные ворота инфекции, первичный инфекционный комплекс, распространение и диссеминация, пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Варианты местных и общих реакций при инфекциях: с участием нейтрофилов (гнойное воспаление); с участием лимфоцитов и макрофагов (моноклеарная инфильтрация и гранулематозное воспаление); при действии вирусов (цитопатический и пролиферативный эффект); с преобладанием некротической тканевой реакции. Реактивность организма и инфекция, значение возрастного фактора. **Специфические инфекции. Туберкулёз.** Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез. Классификация (первичный, гематогенный, вторичный). Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
- Тема 2.4.2.** **Сифилис:** классификация. Приобретенный сифилис (первичный, вторичный, третичный). Морфология врожденного сифилиса (мертворожденных, раннего, позднего). **Лепра. Риносклерома. Актиномикоз.** Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
- Тема 2.4.3.** **Вирусные инфекции.** Грипп. Корь. Эпидемический паротит (свинка). Инфекционный мононуклеоз. Острый вирусный гепатит. Полиомиелит. Ветряная оспа и опоясывающий герпес. Бешенство. ВИЧ-инфекция. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
- Тема** **Инфекции детского и подросткового возраста.** Скарлатина. Коклюш.

- 2.4.4.** Дифтерия. Менингококковая инфекция. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
- Тема 2.4.5.** **Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт.** Бактериальная дизентерия. Кампилобактерный, йерсениозный энтериты. Брюшной тиф и сальмонеллёзы. Холера. Амебиаз. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
- Тема 2.4.6.** **Карантинные инфекции. (Антропозоонозные и трансмиссивные инфекции).** Чума, сибирская язва, малярия как карантинные (конвенционные) заболевания. Риккетсиозы. Особенности инфекции. Сыпной (эндемический) тиф. Пятнистая лихорадка Скалистых гор. Ку-лихорадка. Лихорадка Цуцугамуши. Туляремия. Бруцеллез. Возвратный тиф. Болезнь Лайма. Трихинеллёз. Эхинококкоз. Цистицеркоз. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, клиникоморфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
- Бактериемия и сепсис.** Сепсис как особая форма развития инфекции. Отличия от других инфекций. Этиология, патогенез, взаимоотношения макро- и микроорганизма. Понятие о септическом очаге, входных воротах (классификация, морфология). Классификация сепсиса. Клинико-анатомические формы сепсиса: септицемия, септикопиемия, септический (инфекционный) эндокардит. Исходы воспалительных изменений при инфекциях.
- 2.5. Итоговое занятие  
Экзамен**

### **7.3. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту в процессе изучения учебной дисциплины «Патологическая анатомия».**

Решение тест-препаратов (макроскопическое исследование) с определением органа, изменения размеров, формы, консистенции, определение рисунка на разрезе, наличия очаговых или диффузных изменений (размеры, форма, цвет, консистенция). По обнаруженным изменениям поставить диагноз.

- Определение патологического процесса или заболевания по гистологическим препаратам:

1. Жировая дистрофия печени.
2. Амилоидоз почки (окраска гематоксилином и эозином).
3. Бурое уплотнение лёгких.
4. Печень при механической желтухе.
5. Серое размягчение мозга.
6. Казеозный некроз с инкапсуляцией.
7. Кровоизлияние в мозг.
8. Венозное полнокровие почки.
9. Тромбоз вен.
10. Геморрагический инфаркт лёгкого.
11. Анемический инфаркт почки.
12. Гипертрофия миокарда.
13. Грануляционная ткань.
14. Фибринозный перикардит с гипертрофией миокарда.

15. Флегмона.
  16. Тиреоидит Хашимото.
  17. Кавернозная гемангиома печени.
  18. Фибромиома матки (гематоксилин и эозин).
  19. Леймиосаркома с вторичными изменениями.
  20. Папиллома мочевого пузыря.
  21. Фиброаденома молочной железы.
  22. Плоскоклеточный ороговевающий рак.
  23. Низкодифференцированный рак лёгкого.
  24. Аденокарцинома.
  25. Печень при лимфолейкозе.
  26. Смешанноклеточный вариант лимфомы Ходжкина.
  27. Ишемический инфаркт миокарда.
  28. Стенозирующий атеросклероз венечной артерии.
  29. Волчаночный нефрит.
  30. Узелковый периартериит
  31. Ревматический клапанный эндокардит.
  32. Негнойный межочечный миокардит.
  33. Бактериальный эндокардит.
  34. Хронический бронхит с бронхоэктазами.
  35. Эмфизема лёгких.
  36. Антракосиликоз.
  37. Хроническая язва желудка.
  38. Флегмонозный аппендицит.
  39. Хронический гепатит с исходом в цирроз.
  40. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит.
  41. Хронический гломерулонефрит.
  42. Гнойный межочечный нефрит.
  43. Острый некротический нефроз.
  44. Трубная беременность.
  45. Цитомегаловирусная инфекция.
  46. Продуктивный туберкулёз (милиарный, туберкулёзный бугорок).
  47. Туберкулёзный лептоменингит.
  48. Казеозная пневмония.
  49. Сифилитическое воспаление.
  50. Печень при остром вирусном гепатите.
  51. Геморрагическая пневмония при вирусном гриппе.
  52. Гнойный лептоменингит.
  53. Болезнь гиалиновых мембран у новорожденного.
- Решение ситуационных задач с определением вида патологического процесса, его причин и механизмов развития, клинических проявлений, возможных осложнений.

## **8. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:**

- проблемные лекции,
- практические занятия,
- решение ситуационных задач,
- самостоятельная работа.

## 9. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины).

### 9.1. Виды аттестации:

#### 9.1. Виды аттестации:

##### *Текущий контроль*

осуществляется в форме решения *тестовых заданий и компетентностно-ориентированных ситуационных задач.*

*промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины экзамен по дисциплине* осуществляется в форме решения *тестовых заданий, компетентностно-ориентированных ситуационных задач,* контроля освоения практических умений.

### 9.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины\*.

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённым Положением об оценивании учебной деятельности студентов ФГБОУ ВО ДонГМУ

### 9.3. Критерии оценки работы студента на практических (семинарских, лабораторных) занятиях (освоения практических навыков и умений).

Оценивание каждого вида учебной деятельности студентов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой в ФГБОУ ВО ДонГМУ шкалой.

### 9.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

#### Образцы тестов

Во всех тестах правильный ответ отмечен звездочкой.

Помимо тестов, при текущем и рубежном контроле используются ситуационные задания.

<b>Текущий контроль</b>	<b>Тестовое задание №1</b> У мужчины, умершего от хронической алкогольной интоксикации, на вскрытии обнаружена резко увеличенная малокровная печень, тестоватой консистенции, желтого цвета. При окраске парафиновых препаратов гематоксилином и эозином в цитоплазме гепатоцитов выявлены различных размеров оптически пустые округлые вакуоли. Какая это дистрофия? 1. углеводная паренхиматозная; 2. гиалиново-капельная; 3. зернистая; *4. паренхиматозная жировая; 5. гидропическая. <b>Тестовое задание №2</b> Женщина, страдающая гломерулонефритом с высоким содержанием белка в моче, умерла от хронической почечной недостаточности. В почках при микроскопическом исследовании выявлено накопление крупных зе-
-------------------------	---

	<p>рен белка ярко-розового цвета в эпителии канальцев. Микроскопическая картина почек – это проявление:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. паренхиматозной жировой дистрофии;</li> <li>2. паренхиматозной углеводной дистрофии;</li> <li>3. баллонной дистрофии;</li> <li>*4. гидрорической (вакуольной) дистрофии;</li> <li>5. гиалиново-капельной дистрофии.</li> </ol> <p><b>Тестовое задание №3</b></p> <p>Больной 23 лет, водитель, поступил в реанимационное отделение с отравлением этиленгликолем, острой почечной недостаточностью, от которой умер. При микроскопическом исследовании в канальцах почек клетки резко увеличены, цитоплазма светлая, пеннистая. Какой вид дистрофии в эпителии канальцев почек?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. зернистая дистрофия</li> <li>*2. вакуольная (гидрорическая) дистрофия</li> <li>3. гиалиново-капельная дистрофия</li> <li>4. роговая дистрофия</li> <li>5. жировая дистрофия</li> </ol>
<p><b>Рубежный контроль</b></p>	<p><b>Тестовое задание № 1.</b></p> <p>Новорожденный ребенок умер через несколько часов после рождения от нарастающей сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружен врожденный порок сердца - общий артериальный ствол.</p> <p>Развитие данного порока является проявлением:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гаметопатии</li> <li>2. Бластопатии</li> <li>*3. Эмбриопатии</li> <li>4. Ранней фетопатии</li> <li>5. Поздней фетопатии</li> </ol> <p><b>Тестовое задание № 2.</b></p> <p>Ребенок родился с отсутствием кожных покровов и костей свода черепа, полушарий головного мозга. На месте полушарий мозга определяется соединительная ткань, богатая кровеносными сосудами с кистами, остатками сосудистых сплетений, островками глиальной ткани с единичными нервными клетками.</p> <p>Какой порок ЦНС у ребенка?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Микроцефалия</li> <li>2. Микрогирия</li> <li>3. Гидроцефалия</li> <li>*4. Анэнцефалия</li> <li>5. Акрания.</li> </ol> <p><b>Тестовое задание № 3.</b></p> <p>При ультразвуковом исследовании беременной женщины диагностирована сросшаяся в области таза двойня (ишионаги).</p> <p>Чем обусловлен этот порок развития?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ранней фетопатией</li> <li>2. Поздней фетопатией</li> <li>3. Гаметопатией</li> <li>*4. Бластопатией</li> </ol>

**9.5. Образцы оценочных средств для экзамена**

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённым «Положением об оценивании учебной деятельности студентов в Донецком национальном медицинском университете им. М. Горького».

Образцы ситуационных заданий и тестов (во всех тестах правильный ответ отмечен звездочкой).

<p><b>Экзамен:</b> <b>1-й этап</b></p>	<p>тесты формата А</p> <p style="text-align: center;"><b>Тестовое задание № 1</b></p> <p>На аутопсии 58-летнего мужчины, умершего от острой сердечной недостаточности, в передней стенке левого желудка сердца обнаружен дряблый, бледно-желтоватый неправильной формы участок 5-3,5 см, окруженный зоной гиперемии. Обнаруженные изменения соответствуют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постинфарктному кардиосклерозу</li> <li>*2. Острому инфаркту миокарда</li> <li>3. Диффузному кардиосклерозу.</li> <li>4. Очаговому миокардиту.</li> <li>5. Аневризме сердца.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Тестовое задание № 2</b></p> <p>Посмертное макроскопическое исследование головного мозга выявило в правой лобной доле полость 2,5-1,5см с гладкими, буроватыми стенками. Микроскопически в артериолах мозга явления плазматического пропитывания и гиалиноза, стенки крупных артерий склерозированы. Какое из ниже перечисленных заболеваний явилось причиной обнаруженных в мозге изменений?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Атеросклероз.</li> <li>2. Узелковый периартериит.</li> <li>3. Ревматизм.</li> <li>4. Энцефалит.</li> <li>*5. Гипертоническая болезнь.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Тестовое задание № 3.</b></p> <p>На вскрытии недоношенного новорожденного умершего на 3 сутки после рождения, обнаружены петехии на коже, слизистых и серозных оболочках, кровоизлияния во внутренних органах, множественные ареактивные некрозы в головном мозге и внутренних органах, атрофия вилочковой железы. Известно, что мать страдает цитомегаловирусной инфекцией. О чем свидетельствуют обнаруженные у ребенка изменения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>*1.Инфекционной фетопатии</li> <li>2.Неинфекционной фетопатии</li> <li>3.Эмбриопатии</li> <li>4.Бластопатии</li> <li>5.Гаметопатии.</li> </ol>
<p><b>Экзамен:</b> <b>2-й этап</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гистопрепарат №1: Вакуольная дистрофия эпителия канальцев почки.</li> <li>2. Гистопрепарат №2: Атеросклероз венечной артерии.</li> <li>3. Ситуационное задание с поэтапным решением, включающее изображения микропрепаратов, схемы и электронные микрофотографии органов сердечно-сосудистой системы.</li> </ol>

<p>1. Гистопрепарат №1: Гнойное воспаление.</p> <p>2. Гистопрепарат №2: Болезнь гиалиновых мембран у новорожденного.</p> <p>3. Ситуационное задание с поэтапным решением, включающее изображения микропрепаратов, схемы и электронные микрофотографии органов пищеварительной системы.</p>
--

## 10. Учебно-методическое обеспечение работы студентов.

### 10.1. Тематический план лекций

№ п/п (№ лекции)	Тема лекции	Продолжительность в часах
1.	Обратимые повреждения: Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии.	2
2.	Смешанные дистрофии. Нарушения обмена сложных белков – хромопротеидов, нуклеопротеидов. Минеральные дистрофии, их виды. Нарушения обмена кальция. Рахит. Причины и механизм камнеобразования. Почечнокаменная, желчнокаменная болезни.	2
3.	Некроз и апоптоз. Атрофия. Сущность. Понятия о некрозе и некробиозе. Клинико-морфологические формы некроза. Основы танатологии. Смерть, определение, признаки смерти.	2
4.	Расстройства кровообращения. Общие расстройства кровообращения, классификация. Общее артериальное полнокровие, общее венозное полнокровие, общее острое малокровие, общее хроническое малокровие, сгущение и разжижение крови. Шок.	2
5.	Местные расстройства кровообращения. Местное артериальное полнокровие, местное венозное полнокровие, Гиперемия, кровотечение, кровоизлияние, стаз, плазморрагия, тромбоз, эмболия. Ишемия. Инфаркт.	2
6.	Компенсаторно-приспособительные процессы. Гипертрофия, гиперплазия. Метаплазия, регенерация, организация.	2
7.	Общее учение о воспалении. Альтеративное воспаление. Продуктивное воспаление.	2
8.	Экссудативное воспаление. Иммунопатологические процессы: реакции гиперчувствительности, аутоиммунные заболевания, иммунодефициты.	4
9.	Общее учение об опухолях.	2
10.	Неэпителиальные опухоли: из соединительной ткани, сосудистого генеза, из мышечной ткани, из меланинообразующей ткани, нервной системы. Их классификация, морфология, значение. Особенности опухолей центральной нервной системы.	2
11.	Зрелые и незрелые опухоли из эпителия: папилломы, аденомы. Общее учение о раке. Гистологическая классификация рака. Рак важнейших локализаций: желудка, лёгких, молочной железы, матки.	2
12.	Опухоли из кроветворной ткани.	2
13.	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца.	2
14.	Ревматические болезни: системная красная волчанка, системная склеродермия, ревматоидный артрит, узелковый периартериит, дерматомиозит. Ревматизм. Неревматические эндокардиты. Пороки сердца.	2

15.	Острые воспалительные заболевания органов дыхания. Диффузные хронические поражения легких.	2.
16.	Болезни органов пищеварения: болезни пищевода, желудка, кишечника.	2
17.	Болезни органов пищеварения: болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.	2
18.	Болезни почек: гломерулопатии.	2
19.	Болезни почек: тубулопатии и другие болезни почек.	2
20.	Патология беременности и послеродового периода. Патология плаценты. Пренатальная и перинатальная патология.	2
21.	Общее учение об инфекционных заболеваниях. Инфекционные гранулематозные болезни. Первичный туберкулёз. Гематогенный и вторичный туберкулёз.	2
22.	Сифилис. Лепра. Риносклерома. Актиномикоз.	2
23.	Вирусные инфекции: вирусный гепатит, грипп, корь, ВИЧ-инфекция. Понятие о прионных инфекциях. Детские инфекции.	2
24.	Кишечные инфекции. Карантинные инфекции. Бактериемия и сепсис.	2
	<b>Всего</b>	<b>48</b>

### 10.2. Тематический план практических занятий

№ п/п (№ занятия)	Тема занятия	Продолжительность в часах
1.	Введение в патологическую анатомию: содержание, задачи, объекты и методы исследования. Элементы ультраструктурной патологии клетки. Повреждение клеток и тканей.	3
2.	Обратимые повреждения: Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии.	3
3.	Смешанные дистрофии (патологическое накопление эндогенных и экзогенных пигментов, нарушения минерального обмена).	3
4.	Необратимое повреждение живых структур. Некроз. Апоптоз. Атрофия.	3
5.	Общие расстройства кровообращения.	3
6.	Местные расстройства кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Кровотечения, кровоизлияния. Тромбоз. Эмболия.	3
7.	Местные расстройства кровообращения. Ишемия. Инфаркты отдельных органов.	3
8.	Компенсаторно-приспособительные процессы. Гипертрофия. Гиперплазия. Регенерация. Организация. Метоплазия.	3
9.	Воспаление: общее учение. Альтеративное воспаление. Пролиферативное воспаление.	3
10.	Экссудативное воспаление. Патология иммунной системы.	3
11.	Общее учение об опухолях.	3
12.	Опухоли из тканей – производных мезенхимы (неэпителиальные опухоли).	3

13.	Опухоли из эпителия. Раки важнейших локализаций (лёгкие, желудок, молочная железа, матка).	3
14.	Опухоли кроветворной ткани.	3
15.	<b>Итоговое занятие</b>	3
16.	Болезни сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Ишемическая болезнь сердца.	3
17.	Ревматические заболевания. Общая морфология системных заболеваний соединительной ткани с иммунными нарушениями. Системная красная волчанка. Ревматоидный артрит. Системная склеродермия. Дерматомиозит. Нодозный периартериит.	3
18.	Ревматизм. Бактериальный эндокардит. Пороки сердца.	3
19.	Болезни органов дыхания. Острые воспалительные заболевания легких.	3
20.	Болезни органов дыхания. Диффузные хронические поражения легких.	3
21.	Болезни органов пищеварительной системы. Клинико-морфологическая характеристика и осложнения болезней пищевода, желудка и кишечника.	3
22.	Болезни органов пищеварительной системы. Заболевания печени, желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы.	3
23.	Заболевания почек и мочевых путей. Гломерулярные болезни почек.	3
24.	Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция.	3
25.	Патология беременности и послеродового периода. Патология плаценты.	3
26.	Пренатальная и перинатальная патология.	3
27.	Инфекция: общее учение. Специфические инфекции. Туберкулёз.	3
28.	Сифилис. Лепра. Риносклерома. Актиномикоз.	3
29.	Вирусные инфекции.	3
30.	Инфекции детского и подросткового возраста.	3
31.	Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт.	3
32.	Карантинные инфекции. Бактериемия и сепсис.	3
33.	<b>Итоговое занятие</b>	3
	<b>Всего:</b>	99

### 10.3. План самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад.час)
-------	------------------------------	----------------------------	-------------------------

1.	<b>Модуль 1. Общая патологическая анатомия.</b> <b>Содержательный модуль 1.1. Введение в патологическую анатомию. Повреждение клеток и тканей.</b>		
2.	<i>Тема 1.1.2.</i> Обратимые повреждения: Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии.	Подготовка к занятию.	1
3.	<i>Тема 1.1.3.</i> Смешанные дистрофии (патологическое накопление эндогенных и экзогенных пигментов, нарушения минерального обмена).	Подготовка к занятию.	1
4.	<i>Тема 1.1.4.</i> Необратимое повреждение живых структур. Некроз. Апоптоз. Атрофия.	Подготовка к занятию, подготовка к тестированию	1
5.	<b>Содержательный модуль 1.2. Расстройства крово- и лимфообращения.</b> <i>Тема 1.2.1.</i> Общие расстройства кровообращения.	Подготовка к занятию.	1
6.	<i>Тема 1.2.2.</i> Местные расстройства кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Кровотечения, кровоизлияния. Тромбоз. Эмболия.	Подготовка к занятию.	1
7.	<i>Тема 1.2.3.</i> Местные расстройства кровообращения. Ишемия. Инфаркты отдельных органов.	Подготовка к занятию, подготовка к тестированию	1
8.	<b>Содержательный модуль 1.3. Компенсаторно-приспособительные процессы, регенерация и репарация. Воспаление. Патология иммунной системы.</b> <i>Тема 1.3.1.</i> Компенсаторно-приспособительные процессы. Гипертрофия. Гиперплазия.	Подготовка к занятию.	1
9.	<i>Тема 1.3.2.</i> Компенсаторно-приспособительные процессы. Регенерация. Организация. Метаплазия.	Подготовка к занятию.	1
10.	<i>Тема 1.3.3.</i> Воспаление: общее учение. Альтеративное воспаление. Пролиферативное воспаление.	Подготовка к занятию.	1
11.	<i>Тема 1.3.4.</i> Экссудативное воспаление.	Подготовка к занятию.	1
12.	<i>Тема 1.3.5.</i> Патология иммунной системы.	Подготовка к занятию, подготовка к тестированию	1
13.	<b>Содержательный модуль 1.4. Опухоли.</b> <i>Тема 1.4.1.</i> Общее учение об опухолях.	Подготовка к занятию.	1
14.	<i>Тема 1.4.2.</i> Опухоли из тканей –	Подготовка к занятию.	1

	производных мезенхимы (неэпителиальные опухоли).		
15.	<b>Тема 1.4.3.</b> Опухоли из эпителия. Раки важнейших локализаций (лёгкие, желудок, молочная железа, матка).	Подготовка к занятию.	1
16.	<b>Тема 1.4.4.</b> Опухоли кроветворной ткани.	Подготовка к занятию	1
17.	<b>1.1.17. Итоговое занятие.</b> Опухоли.	Подготовка к итоговому занятию	1
18.	<b>1.1.18. Итоговое занятие</b>	Подготовка к итоговому занятию	3
	<b>Всего</b>		33

#### 10.4. Методические указания для самостоятельной работы студентов.

Методические указания для самостоятельной подготовки к практическим занятиям по дисциплине «Патологическая анатомия» для студентов III курса, обучающихся по специальности «Лечебное дело» / И.В. Василенко, Т.И. Шевченко, И.А. Колесникова [и др.]; ФГБОУ ВО ДонГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО – Донецк, 2024. – 231 с.– Текст : электронный // Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО: [сайт]. – URL : <https://distance.dnmu.ru> – Режим доступа : авторизованный (дата обращения: 25.11.2024).

#### 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

##### Основная литература

1. Патологическая анатомия : в 2 т. Т. 1. Общая патология : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-7095-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470954.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Патологическая анатомия : в 2 т. Т. 2. Частная патология : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-7096-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470961.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Патологическая анатомия : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 4-е изд., сокр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-7683-3, DOI: 10.33029/9704-7683-3-PA4-2023-1-832. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476833.html> (дата обращения: 25.11.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
4. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6139-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461396.html> (дата обращения: 25.11.2025). - Режим доступа : по подписке.

##### Дополнительная литература

1. Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-6261-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462614.html> (дата обращения: 25.11.2025). - Режим доступа : по подписке.
2. Повзун, С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах : учебное пособие / С. А. Повзун. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3639-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436394.html> (дата обращения: 25.11.2025). - Режим доступа : по подписке.
3. Пауков, В. С. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2369.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Патология. Тесты и ситуационные задачи : учебное пособие / под ред. В. В. Давыдова, В. А. Черешнева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-6437-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464373.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
5. Учебник Мьюэра "Патология" / под ред. К. Саймона Харрингтона ; пер. с англ. под ред. П. Ф. Литвицкого. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-6453-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464533.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
4. Информационно-образовательная среда ДонГМУ <http://distance.dnmu.ru>

#### **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Учебные аудитории для занятий лекционного типа.
2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации:
3. Оборудованные учебные комнаты с наглядными пособиями.
4. Комплекты ситуационных заданий по темам занятий.
5. Комплекты тестовых заданий.
6. Мультимедийные лекции-визуализации.
7. Принтеры.
8. Таблицы и схемы по темам занятий.
9. Мультимедиа-проекторы, экраны.
10. Стенды, макеты, микроскопы, макро- и микропрепараты.
11. Проекторы, ноутбуки, доски, столы, стулья.
12. Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет», зона Wi-Fi и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ.

