

Электронная цифровая подпись



Утверждено "27" мая 2021 г.  
Протокол № 5

председатель Ученого Совета  
Лысов Н.А.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Бунькова Е.Б.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Патологическая анатомия»**

**Блок 1**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник

Форма обучения: очная

**Срок обучения:** 6 лет

Год поступления с 2021

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены: ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «12» августа 2020 №988

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры «Кафедра Морфологии и патологии» от "25" мая 2021 г. Протокол № 5.

**Заведующий кафедрой:**

к.м.н., доцент Супильников А.А.

**Разработчики:**

к.м.н., доцент Супильников А.А.

к.м.н., доцент Крупин К.Н.

Виктор .Н.Н. –главный врач ГБУЗ СО №4

Симаков А.А.- заместитель главного врача по медицинской части ГБУЗ СО № 2, д.м.н., профессор

**Рецензенты:**

1. ГБУЗ СО ГБ №4, заместитель главного врача по медицинской части, к.м.н. Поваляева Л.В.

2. Медицинский университет «Реавиз», проректор по УВР д.м.н., профессор Зарубина Е.Г.

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Цель и задачи освоения учебной дисциплины:** сформировать систему компетенций для усвоения теоретических основ современных представлений о структурных основах болезней и патологических процессах, о морфологических изменениях органов и тканей при патологических процессах..

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Патологическая анатомия»:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-5.	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

Знать	Основные морфо-функциональные, физиологические и патофизиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития органов и систем
Уметь	Оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач
Владеть	Навыками использования знаний о строении, физиологических и патофизиологических процессах в организме человека для выявления физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
иОПК-5.1.	Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное

		сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом
--	--	---

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

Знать	морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач
Уметь	применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях в рамках изучаемой дисциплины
Владеть	навыками оценивания морфофункциональных, физиологических и патологических состояний и процессов в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (модуль) относится к обязательной части дисциплин.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются в процессе предшествующего обучения в ходе таких дисциплин, как: Анатомия; Безопасность жизнедеятельности; Биология; Биоорганическая химия; Биохимия; Биоэтика; Валеология (адаптационный модуль); Гистология, эмбриология, цитология; Иностранный язык; История (история России, всеобщая история); История медицины; Культурология и культура в профессиональной деятельности; Латинский язык; Математика; Медицинская генетика; Медицинская информатика. Системы искусственного интеллекта; Медицинское право; Научная деятельность; Нормальная физиология; Общий уход за больными, первичная медико-санитарная помощь; Основы алгоритмизации, мировые информационные ресурсы, медико-биологическая статистика; Правоведение; Психология и педагогика; Психология общения (адаптационный модуль); Санология; Сестринское дело; Стоматология; Физика, биофизика; Философия; Фитотерапия; Химия; Экономика, менеджмент качества.

Дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин, как: Акушерство и гинекология; Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; Геронтология, гериатрия; Госпитальная терапия; Госпитальная хирургия; Дерматовенерология; Детская хирургия; Инфекционные болезни; Клиническая патологическая анатомия; Клиническая патофизиология; Клиническая фармакология; Медицина, основанная на доказательствах; Медицинская реабилитация; Неврология, нейрохирургия; Неонатология, перинатология; Онкология; Оториноларингология; Офтальмология; Педиатрия; Поликлиническая терапия; Профессиональные болезни; Психиатрия; Судебная медицина; Травматология и ортопедия; Урология; Факультетская терапия; Факультетская хирургия; Фтизиатрия; Эндокринология; Эпидемиология.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5, 6 семестрах.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» составляет 6 зачетных единиц.

### 3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	5 семестр часов	6 семестр часов
<b>Общая трудоемкость дисциплины, часов</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):</b>	<b>138</b>	<b>72</b>	<b>66</b>
Лекции (всего)	36	18	18
Практические занятия (всего)	102	54	48
СРС (по видам учебных занятий)	42	36	6
Промежуточная аттестация обучающихся - экзамен	36	-	36
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по промежуточной аттестации (всего)</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
консультация	1	-	1
экзамен	1	-	1
СРС по промежуточной аттестации	34	-	34
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)</b>	<b>140</b>	<b>72</b>	<b>68</b>
<b>СРС (ИТОГО)</b>	<b>76</b>	<b>36</b>	<b>40</b>

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 4.1.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Разделы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные занятия		самостоятельная работа обучающихся		
			Лек.	Практ. зан.		Лаб.	

#### 5 семестр

1.	Введение в патологическую анатомию. Предмет и задачи патологической анатомии.	8	2	6	-	-	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
----	---	---	---	---	---	---	---

2.	Патологическая анатомия нарушений тканевого и клеточного метаболизма	14	2	6	-	6	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
3.	Патологическая анатомия различных видов обмена веществ (дистрофии)	14	2	6	-	6	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
4.	Патологическая анатомия гибели клетки: некроз, апоптоз	12	2	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
5.	Патологическая анатомия нарушений крово-обращения и лимфообращения	12	2	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ,

							доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
6.	Патологическая анатомия воспаления.	12	2	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
7.	Иммунопатологические процессы.	12	2	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
8.	Процессы приспособления (адаптации) и компенсации. Регенерация.	12	2	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,

9.	Общее учение об опу-холях	12	2	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
----	---------------------------	----	---	---	---	---	---

6 семестр

10.	Патологическая анатомия болезней системы крови	9	2	6	-	1	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
11.	Патологическая анатомия болезней сердечно-сосудистой системы: атеросклероз, гипертоническая болезнь, ревматические болезни сердца.	8	2	6	-	-	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
12.	Патологическая анатомия болезней органов дыхания	9	2	6	-	1	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном



							ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
13.	Патологическая анатомия болезней печени и органов пищеварения	9	2	6	-	1	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
14.	Патологическая анатомия болезней почек. Заболевания мужской половой системы	9	2	6	-	1	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,
15.	Введение в инфекционную патологию Респираторные, кишечные, детские инфекции. ВИЧ-инфекция. Туберкулез. Сепсис как особая форма инфекции.	8	2	6	-	-	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатомическим материалом,

							ическим материалом,
16.	Патология беременности и родов	9	2	6	-	1	стандартизирова нный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатом ическим материалом,
17.	Патологическая анато-мия заболеваний женских половых органов и молочных желез	11	4	6	-	1	стандартизирова нный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, презентации, работа с трупным/анатом ическим материалом,

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)

##### Содержание лекционных занятий

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела	Часы
5 семестр		
1. Введение в патологическую анатомию. Предмет и задачи патологической анатомии.	Патологическая анатомия (ПА), ее содержание, методы и задачи, уровни исследования. Место в медицинской науке и практике здравоохранения. Связь ПА со смежными дисциплинами. История предмета. Клинико-анатомическое и экспериментальное направление современной ПА. Органопатология и нозология. Определение сущности болезней, понятие об этиологии, патогенезе и патоморфозе.	2
2. Патологическая анатомия нарушений тканевого и клеточного метаболизма	Обратимые и необратимые повреждения клеток и тканей. Клеточные повреждения. Причины повреждения клеток. Механизмы повреждения клеток. Виды (ишемическое и гипоксическое, повреждение свободными радикалами кислорода, токсическое повреждение), патогенез и морфология	2

	повреждения клеток.	
3. Патологическая анатомия различных видов обмена веществ (дистрофии)	Нарушения белкового обмена. Диспротеинозы: причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, клиническое значение. Нарушения липидного обмена. Накопление липидов (липидозы): причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, клиническое значение. Нарушения углеводного обмена. Нарушения обмена гликогена: причины, механизм развития при сахарном диабете, морфология, Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Эндогенные пигменты: виды, механизм образования. Образование камней. Причины и механизм камнеобразования. Виды камней. Морфология последствий камнеобразования.	2
4. Патологическая анатомия гибели клетки: некроз, апоптоз	Некроз. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, исходы. Принципы классификации некроза: в зависимости от причины и механизма действия патогенного фактора. Клинико-морфологические формы некроза. Инфаркт –морфологическая характеристика и клиническое значение. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития, морфологическая характеристика, значение в физиологических и патологических процессах.	2
5. Патологическая анатомия нарушений крово-обращения и лимфооб-ращения	Расстройства кровообращения: классификация. Изменения в органах при остром венозном полнокровии. Шок: определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления. Стаз: определение, причины, механизмы развития, последствия стаза, феномен сладжирования крови. Кровотечение наружное и внутреннее, причины, механизмы развития. Кровоизлияния: причины, виды, морфология, исходы, клиническое значение. Геморрагический диатез. Тромбоз: определение. Причины и механизмы формирования тромба. Местные и общие факторы тромообразования. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС): этиология, патогенез, клинико-морфологические проявления, прогноз, причины смерти.	2
6. Патологическая анатомия воспаления.	Учение о воспалении. Понятие и биологическая сущность воспаления. История учения о воспалении. Принципы классификации воспаления. Терминология. Причины, механизмы развития, морфология, исходы и клиническое значение различных видов воспаления.	2
7. Иммунопатологические процессы.	Морфология иммунного ответа. Гуморальная и клеточная иммунная реакция. Онтогенез иммунных реакция.	2
8. Процессы приспособления (адаптации) и компенсации.	Сущность адаптации (приспособления) и компенсации. Биологическое и медицинское	2

Регенерация.	значение. Фазный характер течения компенсаторно-приспособительных процессов (КПП). Фазы становления (аварийная), закрепления (компенсация) и истощения (декомпенсация), их морфофункциональная характеристика. Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, х патологоанатомическая характеристика.	
9. Общее учение об опухолях	Понятие опухолевого процесса. Сущность и особенности опухолевого процесса. Современные теории опухолевого роста. Строение опухоли, свойства опухолевой клетки.	2

#### 6 семестр

10. Патологическая анатомия болезней системы крови	Анемии: определение, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани. Лейкозы: определение понятия, этиология и патогенез, классификация лейкозов.	2
11. Патологическая анатомия болезней сердечно-сосудистой системы: атеросклероз, гипертоническая болезнь, ревматические болезни сердца.	Понятие и классификация болезней сердечно-сосудистой системы. Современные представления об этиологии и патогенезе. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза, гипертонической болезни, ишемической болезни сердца. Ревматические болезни. Понятие о группе ревматических болезней. Патогенез и особенности морфогенеза. Общая морфология иммунных нарушений и процессов системной дезорганизации соединительной ткани.	2
12. Патологическая анатомия болезней органов дыхания	Острые воспалительные заболевания легких, принципы классификации. Острые деструктивные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Этиология, патогенез, морфология, осложнения, исходы.	2
13. Патологическая анатомия болезней печени и органов пищеварения	Причины и механизмы развития заболеваний печени. Значение биопсии в диагностике болезней печени. Стеатоз и массивный некроз печени. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Алкогольные поражения печени. Гепатит: определение, классификация. Болезни желудочно-кишечного тракта: общая патоморфология, классификация, этиология.	2
14. Патологическая анатомия болезней почек. Заболевания мужской половой системы	Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек. Наследственные и приобретенные нефропатии. Гломерулопатии.	2
15. Введение в инфекционную патологию Респираторные, кишечные, детские инфекции. ВИЧ-инфекция. Туберкулез. Сепсис как особая форма инфекции.	Общее понятие об инфекции и инфекционной болезни. Инфекционные агенты. Взаимодействие макроорганизма и инфекционных агентов. Реактивность организма и инфекция, значение возрастного фактора. Общая характеристика инфекционного процесса: местные и общие изменения. Принципы классификации инфекционных болезней. Понятие о нозокомиальной инфекции.	2
16. Патология беременности и родов	Понятие о патологии беременности и послеродового периода, их отдельные виды.	2

	Эктопическая беременность: виды, причины, морфологическая диагностика, осложнения и исходы, причины смерти. Гестоз, его этиология, патогенез, клинико-морфологические проявления. Патологическая анатомия эклампсии, причины смерти.	
17. Патологическая анатомия заболеваний женских половых органов и молочных желез	Болезни женских половых органов: болезни шейки и тела матки, болезни маточных труб и яичников. Этиология, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Опухоли яичников: клинико-морфологическая характеристика, метастазы, осложнения. Заболевания молочных желез: мастит, фиброзно-кистозные заболевания, опухоли.	4

### Содержание практических занятий

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела	Часы
5 семестр		
1. Введение в патологическую анатомию. Предмет и задачи патологической анатомии.	Патологическая анатомия в системе медицинского образования и практического здравоохранения. Задачи, методы и уровни исследования в патологической анатомии. Динамика посмертных изменений. Клинико-анатомическое и экспериментальное направление современной ПА. Органопатология и нозология. Определение сущности болезней, понятие об этиологии, патогенезе и патоморфозе. Смерть, виды смерти. Понятие о танатологии и танатогенезе.	6
2. Патологическая анатомия нарушений тканевого и клеточного метаболизма	Обратимые и необратимые повреждения клеток и тканей. Клеточные повреждения. Причины повреждения клеток. Механизмы повреждения клеток. Виды (ишемическое и гипоксическое, повреждение свободными радикалами кислорода, токсическое повреждение), патогенез и морфология повреждения клеток.	6
3. Патологическая анатомия различных видов обмена веществ (дистрофии)	Нарушения белкового обмена. Диспротеинозы: причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, клиническое значение. Мукоидное и фибрино-идное набухание. Гиалиноз. Амилоидоз. Нарушения липидного обмена. Накопление липидов (липидозы): причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, клиническое значение. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Нарушение обмена нейтрального жира, холестерина и его эстеров. Общее ожирение: причины, патогенез, морфологические проявления, клиническое значение. Наследственные липидозы: виды, причины, морфологическая характеристика, исходы. Нарушения углеводного обмена. Нарушения обмена гликогена: причины, механизм развития при сахарном диабете, морфология, Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Эндогенные пигменты: виды, механизм	6

	<p>образования. Причины нарушений обмена хромопротеидов, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, клиническое значение. Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз (местный, общий), гемохроматоз, гемомеланоз. Нарушение обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи: классификация, причины и механизмы развития, морфология, исходы и осложнения. Нарушения обмена меланина приобретенного и врожденного характера. Аддисонова болезнь. Альбинизм. Нарушения обмена липофусцина. Нарушения обмена нуклеопротеидов. Подагра: роль экзо-и эндогенных факторов, патогенез, морфология. Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление (кальцинозы). Виды кальцинозов: дистрофические, метастатические. Причины, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Образование камней. Причины и механизм камнеобразования. Виды камней. Морфология последствий камнеобразования.</p>	
4. Патологическая анатомия гибели клетки: некроз, апоптоз	<p>Некроз. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, исходы. Принципы классификации некроза: в зависимости от причины и механизма действия патогенного фактора. Клинико-морфологические формы некроза. Инфаркт – морфологическая характеристика и клиническое значение. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития, морфологическая характеристика, значение в физиологических и патологических процессах.</p>	6
5. Патологическая анатомия нарушений кровообращения и лимфообращения	<p>Расстройства кровообращения: классификация. Полнокровие: артериальное (причины, виды, механизмы); венозное (общее и местное, острое и хроническое). Изменения в органах при остром венозном полнокровии. Острая и хроническая сердечная недостаточность. Венозный застой в системе малого и большого круга кровообращения: патогенез, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия): патогенез, клинико-морфологические проявления. Малоокровие (ишемия): виды, причины, механизмы развития, исходы. Острая и хроническая ишемия: клинико-морфологическая характеристика. Шок: определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления. Стаз: определение, причины, механизмы развития, последствия стаза, феномен сладжирования крови. Кровотечение наружное и внутреннее, причины, механизмы развития. Кровоизлияния: причины, виды, морфология, исходы, клиническое значение. Геморрагический диатез. Тромбоз: определение. Причины и механизмы формирования тромба.</p>	6

	<p>Местные и общие факторы тромообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика, исходы. Значение тромбоза. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС): этиология, патогенез, клинико-морфологические проявления, прогноз, причины смерти. Эмболия: определение, причины, виды, морфологическая характеристика, исходы и значение эмболии. Бактериальная эмболия и тканевая эмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии как смертельное осложнение. Транссудат, водянка полостей, отек внутренних органов (легкие, головной мозг): патогенез, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика.</p>	
6. Патологическая анатомия воспаления.	<p>Учение о воспалении. Понятие и биологическая сущность воспаления. История учения о воспалении. Проблема местного и общего в понимании воспаления. Возрастные особенности воспаления. Принципы классификации воспаления. Терминология. Острое и хроническое воспаление. Экссудативное и продуктивное воспаление. Причины, механизмы развития, морфология, исходы и клиническое значение различных видов воспаления. Гранулематозы: морфология специфического и неспецифического гранулематоза. Специфические гранулемы: этиология, механизмы развития, морфологическая характеристика, особенности течения, исходы. Опрос, работа с патанатомическим материалом, тестирование, презентации/устное реферативное сообщение</p>	6
7. Иммунопатологические процессы.	<p>Морфология иммунного ответа. Гуморальная и клеточная иммунная реакция. Онтогенез иммунных реакция. Изменения тимуса и лимфоидной ткани. Акцидентальная инволюция (трансформация) тимуса. Патологические состояния иммунной системы. Морфология нарушений иммуногенеза. Морфология реакций гиперчувствительности. Понятие об аутоиммунизации и аутоиммунных болезнях. Иммунодефицитные синдромы: классификация, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Опрос, работа с патанатомическим материалом, тестирование, презентации/устное реферативное сообщение</p>	6
8. Процессы приспособления (адаптации) и компенсации. Регенерация.	<p>Сущность адаптации (приспособления) и компенсации. Биологическое и медицинское значение. Фазный характер течения компенсаторно-приспособительных процессов (КПП). Гипертрофия и гиперплазия. Виды гипертрофии: рабочая (компенсаторная), викарная, нейрогуморальная, гипертрофические разрастания. Причины, механизм раз-</p>	6

	<p>вития, морфологическая характеристика. Атрофия. Виды атрофии. Причины и механизмы развития, морфологическая характеристика. Перестройка тканей и метаплазия. Причины, морфологическая характеристика, значение. Регенерация: определение, сущность и биологическое значение, связь с воспалением, исходы, Уровни восстановления (вос-мещения) структурных элементов. Общие и местные условия, определяющие характер течения ре-генераторного процесса. Возрастные особенности. Морфогенез регенераторного процесса: фазы про-лиферации и дифференцировки, их характеристика.</p>	
9. Общее учение об опу-холях	<p>Понятие опухолевого процесса. Сущность и особенности опухолевого процесса. Современные теории опухолевого роста. Строение опухоли, свойства опухолевой клетки. Морфологический атипизм опухолей, его виды. Понятие опухолевой прогрессии. Иммунная реакция организма на опухоль. Принципы классификации опухолей. Морфологические признаки доброкачественности и злокачественности. Понятие о рецидиве опухолей. Метастазирование опухолей, его виды, закономерности. Опрос, работа с патанатомическим материалом, тестирование, презентации/устное реферативное сообщение</p>	6

6 семестр

10. Патологическая анатомия болезней системы крови	<p>Анемии: определение, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани. Лейкозы: определение понятия, этиология и па-тогенез, классификация лейкозов. Острые и хрониче-ские лейкозы, морфологическая характеристика. Особенности лейкозов детского возраста. Осложнения и причины смерти при лейкозах. Опухоли из плазматических клеток. Классификация, общая клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Лимфома Ходжкина (лимфогранулематоз): патогистологические типы, клинические I бстадии, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти. Неходжкинские лимфомы: морфологическая характеристика, локализация, типирование и классификация, особенности у детей, прогноз, причины смерти. Лучевая болезнь: источники и механизмы биологического действия ионизирующих излучений. Острая и хроническая лучевая болезнь: патогенез, морфология, осложнения.</p>	6
11. Патологическая анатомия	Атеросклероз. Современные представления об	6



<p>болезней сердечно-сосудистой системы: атеросклероз, гипертоническая болезнь, ревматические болезни сердца.</p>	<p>этиологии и патогенезе. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза, строение атеросклеротической бляшки. Клинико-морфологические формы, осложнения, причины смерти. Артериальная гипертензия, понятие, диагностические критерии. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Доброкачественное и злокачественное течение гипертензии. Факторы риска, причины развития, патогенез, морфологические изменения в сосудах и сердце. Клинико-анатомические формы, их характеристика. Морфология гипертонического криза. Вторичные (симптоматические) гипертензии. Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь). Понятие, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Этиология, патогенез, факторы риска. Инфаркт миокарда: причины, классификация, динамика морфофункциональных изменений в миокарде. Исходы, осложнения, причины смерти. Эндокардиты, миокардиты, перикардиты: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика приобретенных и врожденных пороков сердца, осложнения и причины смерти больных. Васкулиты. Классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Ревматические болезни. Понятие о группе ревматических болезней. Патогенез и особенности морфогенеза. Общая морфология иммунных нарушений и процессов системной дезорганизации соединительной ткани. Особенности у детей. Ревматизм: этиология, патогенез, динамика микроскопических изменений, поражение сердца, исходы и осложнения. Клинико-анатомические формы. Особенности у детей. Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы и осложнения. Системная красная волчанка: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Узелковый периартериит: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Склеродермия, дерматомиозит. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Приобретенные и врожденные пороки сердца: этиология, патогенез, органопатология, осложнения и причины смерти.</p>	
<p>12. Патологическая анатомия болезней органов дыхания</p>	<p>Острые воспалительные заболевания легких, принципы классификации. Лобарная (крупозная пневмония). Этиология, патогенез, стадии развития, их клинико-морфологическая характеристика, патоморфоз, атипичные формы, осложнения, исходы. Очаговая пневмония (бронхопневмония).</p>	<p>6</p>

	<p>Этиология, патогенез, принципы классификации, морфология, осложнения, исходы. Возрастные особенности. Пневмония в условиях подавления иммунитета. Понятие о нозокомиальной инфекции.</p> <p>Интерстици-альная (межуточная) пневмония: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Острые деструктивные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Этиология, патогенез, морфология, осложнения, исходы.</p> <p>Ателектаз: определение, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Хронические обструктивные и рестриктивные заболевания легких.</p> <p>Классификация, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Хроническая обструктивная эмфизема легких: определение, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Другие типы эмфиземы: компенсаторная, старческая, викарная, межуточная. Хронический обструктивный бронхит: определение, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.</p> <p>Бронхиальная астма: определение, классификация, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь: понятие, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Гипертония малого круга кровообращения (легочная гипертензия) первичная и вторичная.</p> <p>Патогенез, морфологическая характеристика изменений легких и сердца («легочное сердце»).</p> <p>Пневмокониозы: антракоз, силикоз, силикатозы.</p> <p>Патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы.</p> <p>Патологические процессы в плевре.</p> <p>Классификация. Плевральный выпот воспалительного происхождения: плеврит, эмпиема плевры. Этиология, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Плевральный выпот невоспалительного происхождения: гидроторакс, гемоторакс, хилоторакс. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика.</p> <p>Пневмоторакс: этиология, патогенез, диагностика на аутопсии</p>	
<p>13. Патологическая анатомия болезней печени и органов пищеварения</p>	<p>Гепатит: определение, классификация. Острый вирусный гепатит: эпидемиология, этиология, пути передачи инфекции, патогенез и морфогенез, клинико-морфологические формы, вирусные маркеры, исходы. Хронический гепатит: понятие, этиология, клинико-морфологическая характеристика, классификация, исходы. Циррозы печени: принципы классификации, этиология, патогенез и морфогенез, морфологические</p>	<p>6</p>

	<p>признаки. Клинико-морфологическая характеристика важнейших типов цирроза, осложнения и причины смерти. Важнейшие осложнения портальной гипертензии и гепатоцеллюлярной недостаточности: патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Желтуха. Желчнокаменная болезнь (холелитиаз): этиология, патогенез, типы камней. Холецистит: определение, острый и хронический холецистит, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Гастрит: определение, классификация. Острый и хронический гастрит. Этиология, патогенез, морфология различных форм, осложнения, исходы. Язвенная болезнь. Определение. Этиология, особенности патогенеза язвенной болезни и двенадцатиперстной кишки. Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы. Острые язвы желудка: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Аппендицит: классификация, этиология, патогенез. Клинико-морфологическая характеристика острого и хронического аппендицита. Осложнения. Особенности аппендицита у детей и пожилых. Рак толстой кишки: клинико-морфологическая характеристика, прогноз.</p>	
<p>14. Патологическая анатомия болезней почек. Заболевания мужской половой системы</p>	<p>Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек. Наследственные и приобретенные нефропатии. Гломерулопатии. Гломерулонефрит: определение, этиология, патогенез, современная классификация. Острый, быстропрогрессирующий, хронический гломерулонефрит. Морфологическая характеристика, исходы. Наследственный нефрит (синдром Альпорта): этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Нефротический синдром: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика различных форм. Поражение почек при системных заболеваниях. Диабетический гломерулосклероз. Амилоидоз почек. Тубулопатии: наследственные и приобретенные, острые и хронические. Хронические наследственные тубулопатии: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Острая почечная недостаточность (некротический нефроз). Определение, этиология, патогенез, стадии развития, клинико-морфологическая характеристика, исходы и осложнения, особенности у детей. Хроническая почечная недостаточность: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Пиелонефрит острый и хронический. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Обструкция мочевыводящих путей</p>	<p>6</p>

	<p>(обструктивная уропатия): причины, клинимо-морфологическая характеристика, исходы.</p> <p>Гидронефроз. Уролитиаз (камни почек): виды камней, механизмы камнеобразования, морфологическая характеристика, осложнения.</p> <p>Опухоли почек доброкачественные и злокачественные: морфологическая характеристика, особенности метастазирования, прогноз. Заболевания мочеточников и мочевого пузыря: уретериты, циститы, опухоли. Болезни предстательной железы: простатит, доброкачественная узловатая гиперплазия, рак. Классификация, причины и факторы риска, патогенез, клинимо-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.</p>	
<p>15. Введение в инфекционную патологию Респираторные, кишечные, детские инфекции. ВИЧ-инфекция. Туберкулез. Сепсис как особая форма инфекции.</p>	<p>Общее понятие об инфекции и инфекционной болезни. Инфекционные агенты. Взаимодействие макроорганизма и инфекционных агентов. Реактивность организма и инфекция, значение возрастного фактора. Общая характеристика инфекционного процесса: местные и общие изменения. Принципы классификации инфекционных болезней. Циклические и ациклические инфекционные болезни. Патоморфоз. Острые респираторные вирусные инфекции: грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, коронавирусная инфекция. Патогенез, клинимо-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера. Детские инфекции: дифтерия, скарлатина, корь, полиомиелит. Туберкулез. Эпидемиология, этиология, патогенез и морфогенез, классификация. Первичный, гематогенный, вторичный туберкулез. Морфологическая характеристика, клинические проявления, причины смерти. ВИЧ-инфекция: этиология, патогенез, клинимо-морфологическая характеристика, ВИЧ-ассоциированные заболевания, осложнения, причины смерти.</p>	6
<p>16. Патология беременности и родов</p>	<p>Современная клинимо-морфологическая классификация болезней почек. Наследственные и приобретенные нефропатии. Гломерулопатии.</p> <p>Гломерулонефрит: определение, этиология, патогенез, современная классификация. Острый, быстропрогрессирующий, хронический гломерулонефрит. Морфологическая характеристика, исходы. Наследственный нефрит (синдром Альпорта): этиология, патогенез, клинимо-морфологическая характеристика, исходы. Нефротический синдром: классификация, этиология, патогенез, клинимо-морфологическая характеристика различных форм. Поражение почек при системных заболеваниях. Диабетический гломерулосклероз. Амилоидоз почек. Тубулопатии: наследственные и приобретенные, острые и хронические. Хронические наследственные</p>	6

	<p>тубулопатии: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Острая почечная недостаточность (некротический нефроз). Определение, этиология, патогенез, стадии развития, клинико-морфологическая характеристика, исходы и осложнения, особенности у детей. Хроническая почечная недостаточность: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Пиелонефрит острый и хронический. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Обструкция мочевыводящих путей (обструктивная уропатия): причины, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Гидронефроз. Уролитиаз (камни почек): виды камней, механизмы камнеобразования, морфологическая характеристика, осложнения. Опухоли почек доброкачественные и злокачественные: морфологическая характеристика, особенности метастазирования, прогноз. Заболевания мочеточников и мочевого пузыря: уретериты, циститы, опухоли. Болезни предстательной железы: простатит, доброкачественная нодулярная гиперплазия, рак. Классификация, причины и факторы риска, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.</p>	
17. Патологическая анатомия заболеваний женских половых органов и молочных желез	<p>Болезни женских половых органов: болезни шейки и тела матки, болезни маточных труб и яичников. Этиология, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Опухоли яичников: клинико-морфологическая характеристика, метастазы, осложнения. Заболевания молочных желез: мастит, фиброзно-кистозные заболевания, опухоли. Этиология, морфологическая характеристика, клиническое значение, исходы.</p>	6

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины

1. Алгоритм о порядке проведения занятия семинарского типа в «Медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
2. Алгоритм порядка проведения лабораторной работы в «Медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
3. Алгоритм проведения практических занятий в «Медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
4. Методические рекомендации по выполнению обучающимися самостоятельной работы в «Медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета).

### 5.2. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины

1. Классификация и патологическая анатомия заболеваний мужской половой системы.
2. Классификация и патологическая анатомия заболеваний женской половой системы.
3. Трофобластическая болезнь. Классификация, патологическая анатомия.
4. Классификация и патологическая анатомия гестозов.

5. Эктопическая беременность, ее виды, осложнения. Гистологические критерии ее диагностики.
6. Патологические процессы и заболевания, связанные с беременностью. Классификация, патоморфология.
7. Вторичный туберкулез. Локализация, клинко-морфологические формы, патологическая анатомия.
8. Гематогенный туберкулез. Локализация и сущность изменений, клинко-морфологические формы.
9. Патологическая анатомия первичного туберкулеза. Основные формы.
10. Септический эндокардит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия.
11. Сепсис. Определение, критерии диагностики. Виды, морфологические изменения в тканях и органах.
12. ВИЧ-инфекция. Патологическая анатомия СПИДа. СПИД-ассоциированные заболевания.
13. Сифилис. Стадии, морфологическая характеристика на различных этапах заболевания.
14. Холера. Периоды болезни, местные и общие патологоанатомические изменения.
15. Чума. Формы, клинко-морфологические изменения, особенности работы с трупным материалом.
16. Менингококковая инфекция. Клинко-морфологические формы, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
17. Грипп. Этиология, патогенез, патоморфология, осложнения.
18. Патологическая анатомия скарлатины. Осложнения.
19. Патологическая анатомия кори. Осложнения.
20. Патологическая анатомия дифтерии. Осложнения.
21. Бактериальная дизентерия. Патологическая анатомия, осложнения, морфологические особенности.
22. Брюшной тиф. Характеристика местных и общих патологоанатомических изменений.
23. Общие закономерности развития инфекционного процесса. Понятие и современные представления о патоморфозе инфекционных заболеваний.
24. Амилоидоз почек. Клинко-анатомические стадии, морфология, исходы.
25. Почечнокаменная болезнь. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
26. Хроническая почечная болезнь. Нефросклерозы. Уремия, морфологические проявления.
27. Тубулопатии. Острая почечная недостаточность. Морфология, стадии, осложнения, исходы.
28. Гломерулонефрит. Почечные и внепочечные проявления. Морфология острого гломерулонефрита.
29. Патоморфология синдрома «портальной гипертензии». Заболевания, при которых он наблюдается. Причины смерти.
30. Цирроз печени. Морфологические признаки, классификация по этиологии, осложнения.
31. Вирусные гепатиты. Патогенез, клинко-морфологические формы, осложнения, исходы.
32. Гепатиты. Классификация, патологическая анатомия, этиология, исходы.
33. Острая токсическая дистрофия печени. Причины, исходы, морфология.
34. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона. Этиология, патогенез, сравнительная морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
35. Аппендицит. Клинко-морфологическая классификация. Патологическая анатомия острого аппендицита, осложнения.
36. Гастриты. Формы, патоморфология. Осложнения, исходы.
37. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Основные взгляды на этиологию и патогенез. Морфология хронической язвы с обострением, исходы, осложнения.
38. Патологическая анатомия пневмокониозов.
39. Патологическая анатомия хронической обструктивной болезни легких.
40. Бронхопневмония. Этиология, патогенез, морфология, осложнения.
41. Пневмония по типу крупозной. Особенности, патологическая анатомия, осложнения, исходы.
42. Пневмонии. Этиология, классификация, патологическая анатомия, осложнения и

исходы.

43. Кардиосклероз. Формы, морфологическая характеристика. Заболевания, при которых возникает.

44. Приобретенные пороки сердца. Причины, виды, нарушение гемодинамики, морфология.

45. Клинико-морфологические формы ревматических болезней сердца. Патологическая анатомия ревматического эндокардита.

46. Гипертоническая болезнь. Стадии, клинико-анатомические формы, патологическая анатомия.

47. Цереброваскулярные заболевания. Этиология, патогенез, морфологические проявления.

48. Инфаркт миокарда. Стадии, патологическая анатомия, осложнения, исходы.

49. Атеросклероз коронарных артерий. Причины, факторы риска, проявления. Понятие об ишемической болезни сердца.

50. Атеросклероз. Этиология. Стадии изменений в сосудах. Клинико-морфологическая классификация. Примеры заболеваний, обусловленных атеросклерозом.

51. Анемии. Классификация, клинико-морфологическая характеристика.

52. Гемобластозы. Современная классификация. Общая патологоанатомическая характеристика.

53. Опухоли меланинообразующей ткани, их морфологическая характеристика, значение для организма.

54. Опухоли нервной системы и оболочек мозга. Классификация, примеры, особенности, значение для организма.

55. Злокачественные опухоли мезенхимального происхождения. Терминология, классификация, морфологическая характеристика.

56. Доброкачественные опухоли мезенхимального происхождения. Примеры, морфологическая характеристика, значение.

57. Органоспецифические эпителиальные опухоли. Классификация, примеры, особенности гистологического строения.

58. Органонеспецифические эпителиальные опухоли. Классификация, примеры, значение для организма.

59. Опухоли. Общее и местное воздействие опухолей на организм. Вторичные изменения в опухолях.

60. Внешний вид и строение опухолей. Метастазирование, рецидивирование. Пути метастазирования.

61. Опухоли. Гистогенез и гистогенетическая классификация опухолей, терминология.

62. Опухоли. Понятие об атипизме. Виды атипизма, присущего опухолям, значение. Морфологическая характеристика доброкачественности и злокачественности. Критерии злокачественности опухоли.

63. Опухоли. Определение, современные представления о причинах опухолевого роста. Формы роста опухолей.

64. Гипертрофия и гиперплазия. Определение, причины, морфологическая характеристика, примеры.

65. Атрофия. Виды, механизмы развития, значение.

66. Сущность и морфология процессов компенсации и адаптации, их роль.

67. Регенерация, ее виды, биологическое значение. Реституция и субституция. Гистологическая характеристика грануляционной ткани.

68. Гранулематозное воспаление. Морфологические признаки, виды гранулем, значение в патологии.

69. Пролиферативное воспаление. Виды, морфология, исходы.

70. Фибриновое воспаление, разновидности. В каких органах, при каких заболеваниях и синдромах оно наблюдается. Исходы, значение.

71. Гнойное воспаление. Характеристика экссудата, виды, причины, исходы.

72. Серозное и катаральное воспаление. Характеристика экссудата, заболевания, при которых они наблюдаются.

73. Экссудативное воспаление. Виды экссудата.

74. Клинические признаки воспаления и их морфологическое выражение. Классификация воспалений. Терминология воспаления.

75. Воспаление. Определение, этиология, стадии, их морфологическая характеристика и значение, исходы.
76. Эмболия. Пути циркуляции и виды эмболов, значение эмболии.
77. Тромбоз. Причины и механизм тромбообразования. Виды тромбов, морфология, значение. Отличие от посмертных сгустков.
78. Нарушение циркуляции тканевой жидкости: отеки, водянка. Причины и механизмы развития. Морфологические изменения в органах и тканях.
79. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, виды, патологическая анатомия, исходы.
80. Патологическая анатомия местного малокровия, его причины, морфология, исходы.
81. Бурая индурация легкого. Причины развития. Патоморфология.
82. «Мускатная печень». Внешний вид, гистологическая картина, причины, исходы.
83. Венозная гиперемия. Причины, заболевания, при которых она наблюдается. Патоморфология общего венозного полнокровия.
84. Артериальная гиперемия. Причины, виды, макро- и микроскопическая характеристика, значение.
85. Нарушения кровообращения. Классификация, причины, заболевания, при которых они наблюдаются.
86. Гангрена. Виды, патологическая анатомия, исходы.
87. Инфаркт. Причины, виды, морфология, исходы.
88. Некроз. Определение, классификация, морфология, исходы.
89. Камнеобразование. Причины, механизмы образования, виды камней, значение в патологии.
90. Нарушения пигментного обмена. Классификация пигментов. Патологическая анатомия и заболевания, при которых они наблюдаются.
91. Минеральные дистрофии. Нарушения обмена кальция, виды обызвествлений, примеры заболеваний, при которых они встречаются.
92. Гемоглобиногенные пигменты, патология их обмена. Желтухи: классификация, причины, морфология.
93. Углеводные дистрофии. Классификация, методы выявления, морфология, исходы.
94. Патология обмена нейтральных жиров. Причины и механизм развития, классификация, морфология, исходы.
95. Стромально-сосудистые диспротеинозы. Виды, причины, механизм возникновения, гистологическая характеристика, исходы.
96. Паренхиматозные жировые дистрофии. Причины, механизмы развития, методы выявления, классификация, морфология, исходы.
97. Паренхиматозные диспротеинозы. Причины, механизмы развития, разновидности, морфология, исходы.
98. Дистрофия, ее виды. Общая характеристика и патоморфология различных дистрофических процессов.
99. Задачи, методы и уровни исследования в патологической анатомии.
100. Патологическая анатомия в системе медицинского образования и практического здравоохранения.

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРЕДСТАВЛЕНЫ В «ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ»**

**7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основная литература:**

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд. ,	Режим доступа к электронному ресурсу: по



перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. : ил. - 880 с. Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с.	личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 1. [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с. – Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. Общая патология. - 720 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 2. Частная патология. - 528 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Колесникова, М. А. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Поморгайло Е.Г. Диагностика общепатологических процессов глазами студента 3 курса. Часть 1. Общая патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Поморгайло, М.В. Маркелова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 77 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Белых Н.А., Физиология и патология роста и полового развития у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н.А. Белых - Рязань: ООП УИТТиОП, 2018. - 184 с. - - Прототип Электронное издание на основе: Физиология и патология роста и полового развития у детей: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н.А. Белых; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ОТСи ОП, 2018. - 184 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Яковлев, М. В. Нормальная анатомия человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Яковлев. — 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>

#### Дополнительная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: интерактивное электронное учебное издание	Режим доступа к электронному ресурсу: по

(частная патология) [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Бехтерева И.А., Пономарев А.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.	личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Клиническая патология : руководство для врачей [Электронный ресурс] / Под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с Прототип Электронное издание на основе: Клиническая патология : руководство для врачей / под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Анатомия человека в графологических структурах [Электронный ресурс] / Н.Р. Карелина, И.Н. Соколова, А.Р. Хисамутдинова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 Прототип Электронное издание на основе: Анатомия человека в графологических структурах : учебник / Н. Р. Карелина, И.Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 392с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

### 7.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
<a href="https://reaviz.ru/">https://reaviz.ru/</a>	Официальный сайт Медицинского Университета «Реавиз»
<a href="https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/">https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/</a>	Федеральные государственные образовательные стандарты
<a href="https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/">https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/</a>	Аннотации рабочих программы дисциплин
<a href="https://accounts.google.com/">https://accounts.google.com/</a>	Вход в систему видеоконференций
<a href="https://moodle.reaviz.online/">https://moodle.reaviz.online/</a>	Вход в СДО Moodle
<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронная библиотечная система IPRbooks
<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Электронная библиотечная систем "Консультант студента
<a href="https://femb.ru/">https://femb.ru/</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека
<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>	Медицинская он-лайн библиотека
<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>	Библиотека медицинских книг
<a href="https://booksmed.info">https://booksmed.info</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://www.webmedinfo.ru">http://www.webmedinfo.ru</a>	Медицинский информационно-образовательный портал
<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a>	Русский медицинский сервер
<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Медико-биологический информационный портал для специалистов
<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>	Информационно-справочный ресурс
<a href="http://mednavigator.ru">http://mednavigator.ru</a>	Поиск и подбор лечения в России и за рубежом

### 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

На лекционных и семинарских занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ использование видео- и/или аудио- материалов (при наличии),
- ❖ организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты,
- ❖ тестирование.

Лицензионное программное обеспечение:

Office Standard 2016  
Office Standard 2019  
Microsoft Windows 10 Professional

Отечественное программное обеспечение:

Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)  
Единая информационная система управления учебным процессом "ТАНДЕМ.Университет"  
СЭД "Тезис"  
МИС "Медиалог"

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система CentOS 7  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 14  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 16  
Лицензия GNU GPL

Система дистанционного обучения "Moodle"  
Лицензия GNU GPL

#### **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Занятия семинарского типа	В ходе подготовки к занятиям семинарского типа изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы дисциплины. Доработать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной программой дисциплины. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.
Стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа)	Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволяют выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои

	<p>знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.</p>
Устный ответ	<p>На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.</p>
Доклад/устное реферативное сообщение	<p>Готовясь к докладу или реферативному сообщению, необходимо составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Качественное выполнение работы базируется на изучении, тщательном анализе и переосмыслении рекомендованной и дополнительной литературы. Доклад или устное реферативное сообщение могут быть проиллюстрированы презентациями или другими видео-материалами или наглядной информацией. Выступающий должен быть готов ответить на вопросы, возникающие у других обучающихся или преподавателя в ходе заслушивания выступления.</p>
Презентации	<p>Компьютерная презентация должна содержать титульный лист с указанием темы презентации и данных об авторе, основную и резюмирующую части (выводы). Каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим; слайды должны содержать минимум текста (на каждом не более 10 строк) и максимальное количество графического материала (включая картинки и анимацию, но акцент только на анимацию недопустим, т.к. злоупотребление им на слайдах может привести к потере зрительного и смыслового контакта со слушателями). Все слайды должны быть оформлены в едином стиле с использованием не раздражающей цветовой гаммы. Если презентация сопровождается докладом, то время выступления должно быть соотнесено с количеством слайдов из расчета, что компьютерная презентация, включающая 10—15 слайдов, требует для выступления около 7—10 минут. При этом недопустимо читать текст со слайдов или повторять наизусть то, что показано на слайде.</p>
Работа с трупным/анатомическим материалом	<p>Работать с трупным материалом следует в соответствующей спецодежде (халат, фартук, нарукавники, перчатки). Вскрытие проводится в перчатках. В случае ранения вскрытие приостановить,</p>

	остановить кровотечение, рану обработать 5%-ым спиртовым раствором йода. При вскрытии трупов не оставлять инструменты в полостях, не втыкать их в ткани. Не работать вдвоём на одной стороне трупа.
Подготовка к экзамену/зачету	Для успешного прохождения промежуточной аттестации рекомендуется в начале семестра изучить программу дисциплины и перечень вопросов к экзамену/зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения материалы, разработанные в ходе подготовки к семинарским занятиям. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение существа того или иного вопроса (за счет) уточняющих вопросов преподавателю; б) подготовки ответов к лабораторным и семинарским занятиям; в) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах; г) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Занятия лекционного и семинарского типов, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## 11. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 11.1 В рамках ОПОП

Код и наименование компетенции/Код и наименование индикатора достижения компетенции	Семестр	Дисциплины
ОПК-5.	1	Анатомия
	1	Биоорганическая химия
	1	Физика, биофизика
	1	Химия
	2	Анатомия
	2	Биоорганическая химия
	2	Гистология, эмбриология, цитология
	3	Анатомия
	3	Биохимия
	3	Гистология, эмбриология, цитология
	3	Нормальная физиология
	4	Биохимия
	4	Микробиология, вирусология
	4	Нормальная физиология
	5	Иммунология
	5	Микробиология, вирусология

	5	Патологическая анатомия
	5	Патофизиология
	6	Возрастная анатомия
	6	Патологическая анатомия
	6	Патофизиология
	6	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
	7	Клиническая патологическая анатомия
	7	Клиническая патофизиология
	7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
	12	Судебная медицина
	12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
иОПК-5.1.	1	Анатомия
	1	Биоорганическая химия
	1	Физика, биофизика
	1	Химия
	2	Анатомия
	2	Биоорганическая химия
	2	Гистология, эмбриология, цитология
	3	Анатомия
	3	Биохимия
	3	Гистология, эмбриология, цитология
	3	Нормальная физиология
	4	Биохимия
	4	Микробиология, вирусология
	4	Нормальная физиология
	5	Иммунология
	5	Микробиология, вирусология
	5	Патологическая анатомия
	5	Патофизиология
	6	Возрастная анатомия
	6	Патологическая анатомия
	6	Патофизиология
	6	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
	7	Клиническая патологическая анатомия
	7	Клиническая патофизиология
	7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
	12	Судебная медицина
	12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 11.2 В рамках дисциплины

Основными этапами формирования заявленных компетенций при прохождении дисциплины являются последовательное изучение и закрепление лекционных и полученных на практических занятиях знаний для самостоятельного использования их в профессиональной деятельности

**Подпороговый** - Компетенция не сформирована.

**Пороговый** – Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности при использовании теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

**Достаточный** - Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности использования теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

**Повышенный** – Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокую адаптивность использования теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

## 12. Критерии оценивания компетенций

Код и наименование компетенции/ Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/ содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Подпороговый уровень	Пороговый уровень	Достаточный уровень	Продвинутый уровень
			Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
иОПК-5.1.	Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические	Знать: морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	знания являются фрагментарными, не полными, не могут стать основой для последующего формирования на их основе умений и навыков.	знания, полученные при освоении дисциплины не систематизированы, имеются пробелы, не носящие принципиальный характер, базируются только на списке рекомендованной обязательной литературы, однако,	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и владения,	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной и дополнительной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и

<p>ческие состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</p>				<p>позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на пороговом уровне.</p>	<p>предусмотренные данной компетенцией, на достаточном уровне.</p>	<p>владения, предусмотренные данной компетенцией, на продвинутом уровне.</p>
	<p>Уметь: применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.</p>	<p>умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.</p>	<p>умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда использует наиболее оптимальный способ решения проблемы, что не приводит к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.</p>	<p>умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся выбирает оптимальный способ решения проблемы.</p>	
	<p>Владеть: навыками оценивания морфофункциональных, физиологических и патологических состояний и процессов в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.</p>	<p>навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.</p>	<p>навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда самостоятельно может принять решение по их использованию.</p>	<p>навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся самостоятельно и без ошибок применяет их на практике.</p>	



ОПК-5.	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: Основные морфо-функциональные, физиологические и патофизиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития органов и систем	знания являются фрагментарными, не полными, не могут стать основой для последующего формирования на их основе умений и навыков.	знания, полученные при освоении дисциплины не систематизированы, имеются пробелы, не носящие принципиальный характер, базируются только на списке рекомендованной обязательной литературы, однако, позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на пороговом уровне.	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на достаточном уровне.	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной и дополнительной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на продвинутом уровне.
		Уметь: Оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся допускает ошибки, однако не всегда использует наиболее оптимальный способ решения проблемы, что не приводит к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся выбирает оптимальный способ решения проблемы.
		Владеть: Навыками использования знаний о строении, физиологических и	навыки (владения), предусмотренные данной	навыки (владения), предусмотренные	навыки (владения), предусмотренные	навыки (владения), предусмотренные

		<p>патофизиологических процессах в организме человека для выявления физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач</p>	<p>компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.</p>	<p>данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.</p>	<p>данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда самостоятельно может принять решение по их использованию.</p>	<p>данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся самостоятельно и без ошибок применяет их на практике.</p>
--	--	---	--	--	--	--

Электронная цифровая подпись



Утверждено "26" мая 2022 г.  
Протокол № 5

председатель Ученого Совета  
Прохоренко И.О.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Бунькова Е.Б.

## **Лист внесенных изменений в рабочую программу дисциплины**

**«Патологическая анатомия»**

**Блок 1**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник

Форма обучения: очная

**Срок обучения: 6 лет**

## 1.Изменения в списке литературы

### Основная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
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, 2021. - 880 с. : ил. - 880 с. Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 1. [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с. – Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. Общая патология. - 720 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 2. Частная патология. - 528 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Колесникова, М. А. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Поморгайло Е.Г. Диагностика общепатологических процессов глазами студента 3 курса. Часть 1. Общая патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Поморгайло, М.В. Маркелова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 77 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Белых Н.А., Физиология и патология роста и полового развития у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н.А. Белых - Рязань: ООП УИТТиОП, 2018. - 184 с. - - Прототип Электронное издание на основе: Физиология и патология роста и полового развития у детей: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н.А. Белых; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ОТСи ОП, 2018. - 184 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Яковлев, М. В. Нормальная анатомия человека	Режим доступа к

[Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Яковлев. — 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с	электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
---	---

### Дополнительная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Мяделец, О. Д. Морфофункциональная дерматология / О. Д. Мяделец, В. П. Адаскевич. — Москва : Медицинская литература, 2021. — 745 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: интерактивное электронное учебное издание (частная патология) [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Бехтерева И.А., Пономарев А.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Клиническая патология : руководство для врачей [Электронный ресурс] / Под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с Прототип Электронное издание на основе: Клиническая патология : руководство для врачей / под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Анатомия человека в графологических структурах [Электронный ресурс] / Н.Р. Карелина, И.Н. Соколова, А.Р. Хисамутдинова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 Прототип Электронное издание на основе: Анатомия человека в графологических структурах : учебник / Н. Р. Карелина, И.Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 392с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

## 2. Обновление программного обеспечения

На лекционных и семинарских занятиях используются следующие информационные и

образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ использование видео- и/или аудио- материалов (при наличии),
- ❖ организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты,
- ❖ тестирование.

Лицензионное программное обеспечение:

Office Standard 2016  
Office Standard 2019  
Microsoft Windows 10 Professional

Отечественное программное обеспечение:

Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)  
Единая информационная система управления учебным процессом "ТАНДЕМ.Университет"  
СЭД "Тезис"  
МИС "Диалог"

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система CentOS 7  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 14  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 16  
Лицензия GNU GPL

Система дистанционного обучения "Moodle"  
Лицензия GNU GPL

### **3. Обновление современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
<a href="https://reaviz.ru/">https://reaviz.ru/</a>	Официальный сайт Медицинского Университета «Реавиз»
<a href="https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/">https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/</a>	Федеральные государственные образовательные стандарты
<a href="https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/">https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/</a>	Аннотации рабочих программы дисциплин
<a href="https://accounts.google.com/">https://accounts.google.com/</a>	Вход в систему видеоконференций
<a href="https://moodle.reaviz.online/">https://moodle.reaviz.online/</a>	Вход в СДО Moodle
<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронная библиотечная система IPRbooks

<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Электронная библиотечная систем "Консультант студента
<a href="https://femb.ru/">https://femb.ru/</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека
<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>	Медицинская он-лайн библиотека
<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>	Библиотека медицинских книг
<a href="https://booksmed.info">https://booksmed.info</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://www.webmedinfo.ru">http://www.webmedinfo.ru</a>	Медицинский информационно-образовательный портал
<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a>	Русский медицинский сервер
<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Медико-биологический информационный портал для специалистов
<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>	Информационно-справочный ресурс
<a href="http://mednavigator.ru">http://mednavigator.ru</a>	Поиск и подбор лечения в России и за рубежом

#### **4. Изменения в списке вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины**

1. Классификация и патологическая анатомия заболеваний мужской половой системы.
2. Классификация и патологическая анатомия заболеваний женской половой системы.
3. Трофобластическая болезнь. Классификация, патологическая анатомия.
4. Классификация и патологическая анатомия гестозов.
5. Эктопическая беременность, ее виды, осложнения. Гистологические критерии ее диагностики.
6. Патологические процессы и заболевания, связанные с беременностью. Классификация, патоморфология.
7. Вторичный туберкулез. Локализация, клинико-морфологические формы, патологическая анатомия.
8. Гематогенный туберкулез. Локализация и сущность изменений, клинико-морфологические формы.
9. Патологическая анатомия первичного туберкулеза. Основные формы.
10. Септический эндокардит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия.
11. Сепсис. Определение, критерии диагностики. Виды, морфологические изменения в тканях и органах.
12. ВИЧ-инфекция. Патологическая анатомия СПИДа. СПИД-ассоциированные заболевания.
13. Сифилис. Стадии, морфологическая характеристика на различных этапах заболевания.
14. Холера. Периоды болезни, местные и общие патологоанатомические изменения.
15. Чума. Формы, клинико-морфологические изменения, особенности работы с трупным материалом.
16. Менингококковая инфекция. Клинико-морфологические формы, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
17. Грипп. Этиология, патогенез, патоморфология, осложнения.
18. Патологическая анатомия скарлатины. Осложнения.
19. Патологическая анатомия кори. Осложнения.
20. Патологическая анатомия дифтерии. Осложнения.

21. Бактериальная дизентерия. Патологическая анатомия, осложнения, морфологические особенности.
22. Брюшной тиф. Характеристика местных и общих патологоанатомических изменений.
23. Общие закономерности развития инфекционного процесса. Понятие и современные представления о патоморфозе инфекционных заболеваний.
24. Амилоидоз почек. Клинико-анатомические стадии, морфология, исходы.
25. Почечнокаменная болезнь. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
26. Хроническая почечная болезнь. Нефросклерозы. Уремия, морфологические проявления.
27. Тубулопатии. Острая почечная недостаточность. Морфология, стадии, осложнения, исходы.
28. Гломерулонефрит. Почечные и внепочечные проявления. Морфология острого гломерулонефрита.
29. Патоморфология синдрома «портальной гипертензии». Заболевания, при которых он наблюдается. Причины смерти.
30. Цирроз печени. Морфологические признаки, классификация по этиологии, осложнения.
31. Вирусные гепатиты. Патогенез, клинико-морфологические формы, осложнения, исходы.
32. Гепатиты. Классификация, патологическая анатомия, этиология, исходы.
33. Острая токсическая дистрофия печени. Причины, исходы, морфология.
34. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона. Этиология, патогенез, сравнительная морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
35. Аппендицит. Клинико-морфологическая классификация. Патологическая анатомия острого аппендицита, осложнения.
36. Гастриты. Формы, патоморфология. Осложнения, исходы.
37. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Основные взгляды на этиологию и патогенез. Морфология хронической язвы с обострением, исходы, осложнения.
38. Патологическая анатомия пневмокониозов.
39. Патологическая анатомия хронической обструктивной болезни легких.
40. Бронхопневмония. Этиология, патогенез, морфология, осложнения.
41. Пневмония по типу крупозной. Особенности, патологическая анатомия, осложнения, исходы.
42. Пневмонии. Этиология, классификация, патологическая анатомия, осложнения и исходы.
43. Кардиосклероз. Формы, морфологическая характеристика. Заболевания, при которых возникает.
44. Приобретенные пороки сердца. Причины, виды, нарушение гемодинамики, морфология.
45. Клинико-морфологические формы ревматических болезней сердца. Патологическая анатомия ревматического эндокардита.
46. Гипертоническая болезнь. Стадии, клинико-анатомические формы, патологическая анатомия.
47. Цереброваскулярные заболевания. Этиология, патогенез, морфологические проявления.
48. Инфаркт миокарда. Стадии, патологическая анатомия, осложнения, исходы.
49. Атеросклероз коронарных артерий. Причины, факторы риска, проявления. Понятие об ишемической болезни сердца.
50. Атеросклероз. Этиология. Стадии изменений в сосудах. Клинико-морфологическая классификация. Примеры заболеваний, обусловленных атеросклерозом.
51. Анемии. Классификация, клинико-морфологическая характеристика.
52. Гемобластозы. Современная классификация. Общая патологоанатомическая характеристика.
53. Опухоли меланинообразующей ткани, их морфологическая характеристика, значение для организма.



54. Опухоли нервной системы и оболочек мозга. Классификация, примеры, особенности, значение для организма.
55. Злокачественные опухоли мезенхимального происхождения. Терминология, классификация, морфологическая характеристика.
56. Доброкачественные опухоли мезенхимального происхождения. Примеры, морфологическая характеристика, значение.
57. Органоспецифические эпителиальные опухоли. Классификация, примеры, особенности гистологического строения.
58. Органонеспецифические эпителиальные опухоли. Классификация, примеры, значение для организма.
59. Опухоли. Общее и местное воздействие опухолей на организм. Вторичные изменения в опухолях.
60. Внешний вид и строение опухолей. Метастазирование, рецидивирование. Пути метастазирования.
61. Опухоли. Гистогенез и гистогенетическая классификация опухолей, терминология.
62. Опухоли. Понятие об атипизме. Виды атипизма, присущего опухолям, значение. Морфологическая характеристика доброкачественности и злокачественности. Критерии злокачественности опухоли.
63. Опухоли. Определение, современные представления о причинах опухолевого роста. Формы роста опухолей.
64. Гипертрофия и гиперплазия. Определение, причины, морфологическая характеристика, примеры.
65. Атрофия. Виды, механизмы развития, значение.
66. Сущность и морфология процессов компенсации и адаптации, их роль.
67. Регенерация, ее виды, биологическое значение. Реституция и субституция. Гистологическая характеристика грануляционной ткани.
68. Гранулематозное воспаление. Морфологические признаки, виды гранулем, значение в патологии.
69. Пролиферативное воспаление. Виды, морфология, исходы.
70. Фибринозное воспаление, разновидности. В каких органах, при каких заболеваниях и синдромах оно наблюдается. Исходы, значение.
71. Гнойное воспаление. Характеристика экссудата, виды, причины, исходы.
72. Серозное и катаральное воспаление. Характеристика экссудата, заболевания, при которых они наблюдаются.
73. Экссудативное воспаление. Виды экссудата.
74. Клинические признаки воспаления и их морфологическое выражение. Классификация воспалений. Терминология воспаления.
75. Воспаление. Определение, этиология, стадии, их морфологическая характеристика и значение, исходы.
76. Эмболия. Пути циркуляции и виды эмболов, значение эмболии.
77. Тромбоз. Причины и механизм тромбообразования. Виды тромбов, морфология, значение. Отличие от посмертных сгустков.
78. Нарушение циркуляции тканевой жидкости: отеки, водянка. Причины и механизмы развития. Морфологические изменения в органах и тканях.
79. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, виды, патологическая анатомия, исходы.
80. Патологическая анатомия местного малокровия, его причины, морфология, исходы.
81. Бурая индукция легкого. Причины развития. Патоморфология.
82. «Мускатная печень». Внешний вид, гистологическая картина, причины, исходы.
83. Венозная гиперемия. Причины, заболевания, при которых она наблюдается.

Патоморфология общего венозного полнокровия.

84. Артериальная гиперемия. Причины, виды, макро- и микроскопическая характеристика, значение.

85. Нарушения кровообращения. Классификация, причины, заболевания, при которых они наблюдаются.

86. Гангрена. Виды, патологическая анатомия, исходы.

87. Инфаркт. Причины, виды, морфология, исходы.

88. Некроз. Определение, классификация, морфология, исходы.

89. Камнеобразование. Причины, механизмы образования, виды камней, значение в патологии.

90. Нарушения пигментного обмена. Классификация пигментов. Патологическая анатомия и заболевания, при которых они наблюдаются.

91. Минеральные дистрофии. Нарушения обмена кальция, виды обызвествлений, примеры заболеваний, при которых они встречаются.

92. Гемоглибиногенные пигменты, патология их обмена. Желтухи: классификация, причины, морфология.

93. Углеводные дистрофии. Классификация, методы выявления, морфология, исходы.

94. Патология обмена нейтральных жиров. Причины и механизм развития, классификация, морфология, исходы.

95. Стромально-сосудистые диспротеинозы. Виды, причины, механизм возникновения, гистологическая характеристика, исходы.

96. Паренхиматозные жировые дистрофии. Причины, механизмы развития, методы выявления, классификация, морфология, исходы.

97. Паренхиматозные диспротеинозы. Причины, механизмы развития, разновидности, морфология, исходы.

98. Дистрофия, ее виды. Общая характеристика и патоморфология различных дистрофических процессов.

99. Задачи, методы и уровни исследования в патологической анатомии.

100. Патологическая анатомия в системе медицинского образования и практического здравоохранения.

Электронная цифровая подпись



Утверждено "25" мая 2023 г.  
Протокол № 5

председатель Ученого Совета  
Прохоренко И.О.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Бунькова Е.Б.

## **Лист внесенных изменений в рабочую программу дисциплины**

**«Патологическая анатомия»**

**Блок 1**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник

Форма обучения: очная

**Срок обучения: 6 лет**

## 1.Изменения в списке литературы

### Основная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
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. - ПрототипЭлектронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М осква : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 880 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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. - ПрототипЭлектронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 1. Общая патология. - 752 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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. - ПрототипЭлектронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 2. Частная патология. - 544 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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, 2021. - 880 с. : ил. - 880 с. Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 1. [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с. – Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. Общая патология. - 720 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 2. Частная патология. - 528 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Колесникова, М. А. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. -	Режим доступа к электронному ресурсу: по

Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с	личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Белых Н.А., Физиология и патология роста и полового развития у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н.А. Белых - Рязань: ООП УИТТиОП, 2018. - 184 с. - - Прототип Электронное издание на основе: Физиология и патология роста и полового развития у детей: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н.А. Белых; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ОТСи ОП, 2018. - 184 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Яковлев, М. В. Нормальная анатомия человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Яковлев. — 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
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. - Прототип Электронное издание на основе: 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.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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. - Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 1. Общая патология. - 752 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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. - Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 2. Частная патология. - 544 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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, 2021. - 880 с. : ил. - 880 с. Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 1. [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с. – Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. Общая патология. - 720 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. Прототип Электронное издание на основе: Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / под ред. В. С. Паукова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 2. Частная патология. - 528 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Колесникова, М. А. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Белых Н.А., Физиология и патология роста и полового развития у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н.А. Белых - Рязань: ООП УИТТиОП, 2018. - 184 с. - - Прототип Электронное издание на основе: Физиология и патология роста и полового развития у детей: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н.А. Белых; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ОТСи ОП, 2018. - 184 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Яковлев, М. В. Нормальная анатомия человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Яковлев. — 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>

#### Дополнительная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Мяделец, О. Д. Морфофункциональная дерматология / О. Д. Мяделец, В. П. Адаскевич. — Москва : Медицинская литература, 2021. — 745 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное	Режим доступа к электронному ресурсу: по

<p>учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.</p>	<p>личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: интерактивное электронное учебное издание (частная патология) [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Бехтерева И.А., Пономарев А.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Анатомия человека в графологических структурах [Электронный ресурс] / Н.Р. Карелина, И.Н. Соколова, А.Р. Хисамутдинова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 ПрототипЭлектронное издание на основе: Анатомия человека в графологических структурах : учебник / Н. Р. Карелина, И.Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 392с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Патология. Тесты и ситуационные задачи : учебное пособие / под ред. В. В. Давыдова, В. А. Черешнева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. – Прототип Электронное издание на основе: Патология. Тесты и ситуационные задачи : учебное пособие / под ред. В. В. Давыдова, В. А. Черешнева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. -</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Мяделец, О. Д. Морфофункциональная дерматология / О. Д. Мяделец, В. П. Адашкевич. — Москва : Медицинская литература, 2021. — 745 с</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a></p>
<p>Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям: интерактивное электронное учебное издание (частная патология) [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Бехтерева И.А., Пономарев А.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке:</p>

	ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Анатомия человека в графологических структурах [Электронный ресурс] / Н.Р. Карелина, И.Н. Соколова, А.Р. Хисамутдинова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 Прототип Электронное издание на основе: Анатомия человека в графологических структурах : учебник / Н. Р. Карелина, И.Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 392с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Патология. Тесты и ситуационные задачи : учебное пособие / под ред. В. В. Давыдова, В. А. Черешнева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. – Прототип Электронное издание на основе: Патология. Тесты и ситуационные задачи : учебное пособие / под ред. В. В. Давыдова, В. А. Черешнева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. -	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

## 2. Обновление программного обеспечения

На лекционных и семинарских занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ использование видео- и/или аудио- материалов (при наличии),
- ❖ организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты,
- ❖ тестирование.

## 3. Обновление современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
<a href="https://reaviz.ru/">https://reaviz.ru/</a>	Официальный сайт Медицинского Университета «Реавиз»
<a href="https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/">https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/</a>	Федеральные государственные образовательные стандарты
<a href="https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/">https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/</a>	Аннотации рабочих программы дисциплин
<a href="https://accounts.google.com/">https://accounts.google.com/</a>	Вход в систему видеоконференций



<a href="https://moodle.reaviz.online/">https://moodle.reaviz.online/</a>	Вход в СДО Moodle
<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронная библиотечная система IPRbooks
<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Электронная библиотечная систем "Консультант студента"
<a href="http://www.medi.ru">www.medi.ru</a>	Справочник лекарств по ГРЛС МинЗдрава РФ
<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>	Информационно-справочный ресурс
<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Медико-биологический информационный портал для специалистов
<a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека
<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения)
<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru">https://cr.minzdrav.gov.ru</a>	Рубрикатор клинических рекомендаций
<a href="https://medvuza.ru/">https://medvuza.ru/</a>	Справочные и учебные материалы базового и узкоспециализированного плана (по медицинским направлениям, заболеваниям и пр.).
<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>	Библиотека медицинских книг
<a href="https://booksmed.info">https://booksmed.info</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://meduniver.com">meduniver.com</a>	Все для бесплатного самостоятельного изучения медицины студентами, врачами, аспирантами и всеми интересующимися ей.
<a href="http://www.booksmed.com">www.booksmed.com</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>	Сайт для врачей
<a href="http://www.rusmedserv.com">www.rusmedserv.com</a>	Русский медицинский сервер
<a href="http://www.con-med.ru">www.con-med.ru</a>	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения
<a href="http://www.ter-arkhiv.ru">www.ter-arkhiv.ru</a>	Сайт журнала Терапевтический архив