

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-09-24 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Декан
В. А. Рябов
«23» января 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.04.01 Патологическая анатомия

Специальность
30.05.03 Медицинская кибернетика

Направленность (профиль)
«Медицинские информационные системы»

Программа специалитета

Квалификация выпускника
Врач-кибернетик

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

Новокузнецк 2025

**Лист внесения изменений
в РПД**

Сведения об утверждении:

РПД утверждена Учёным советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования
протокол Учёного совета факультета № 7 от 23.01.2025 г.

Одобрена на заседании методической комиссии факультета физической культуры, естествознания и природопользования
протокол методической комиссии факультета № 4 от 23.01.2025г.

Одобрена на заседании кафедры

13 января 2025 г. протокол № 5
Дата

Зав. кафедрой А. Г. Жукова
Ф.И.О.

Оглавление

1 Цель дисциплины	4
1.1 Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки	4
1.2 Место дисциплины.....	4
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.	4
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.....	5
3.1 Учебно-тематический план	5
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы.....	5
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.	13
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	14
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.	15
5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.	15
6 Иные сведения и (или) материалы.	16
6.1.Примерные темы письменных учебных работ.....	16
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации.....	18

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы: ОПК-2.

1.1 Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки

Таблица 1 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-2 Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2.1 Выявляет морфофункциональные, физиологические состояния в организме человека с их последующей оценкой ОПК-2.2 Выявляет патологические процессы в организме человека с их последующей оценкой	Знать: термины, используемые в курсе патологической анатомии; характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; терминологию, используемую в курсе патологической анатомии; Уметь: применять полученные знания о тест патогенезе, морфологических изменениях в органах и тканях; отличать характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; Владеть: опытом изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, навыками постановки предварительного диагноза; опытом применения полученных знаний при моделировании ситуаций, связанных с развитием различных заболеваний человека

1.2 Место дисциплины

Дисциплина включена в модуль «Медико-биологические дисциплины», обязательная часть ОПОП. Дисциплина осваивается на 2 курсе в 4-м семестре.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения
	ОФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	144
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	70
Аудиторная работа (всего):	70
в том числе:	
лекции	28
практические занятия, семинары	
практикумы	
лабораторные работы	42
в интерактивной форме	
в электронной форме	
Внеаудиторная работа (всего):	
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	
подготовка курсовой работы /контактная работа	
групповая, индивидуальная консультация и иные	

виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)	
творческая работа (эссе)	
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	38
4 Промежуточная аттестация обучающегося	36 ч. экзамен -4 семестр

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 3 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ нед ели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоём кость (<i>всего час.</i>)	Грудоемкость занятий (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	лаб.р.		
Семестр 4						
1	Раздел 1. Общая патологическая анатомия. Характеристика разных видов дистрофии. Патология клетки. Смешанные дистрофии. Некроз. Нарушения кровообращения. Полнокровие. Стаз. Сладж. Нарушения кровообращения. Тромбоз. Эмболии. Ишемия. Инфаркты. Воспаление: иммунное, острое, хроническое. Компенсаторно-приспособительные процессы.	42	10	14	18	Опрос, защита понятийного аппарата, лаб. работ, тестирование
2	Раздел 2. Частная патологическая анатомия Общие положения опухолей. Опухоли эпителиального происхождения. Опухоли мезенхимального происхождения. Лейкозы. ОРВИ и пневмонии. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Патология печени: гепатиты, циррозы. Патология ЖКТ: гастриты, язвенная болезнь. Патология почек: гломерулонефриты, ОПН, пиелонефриты, ХПН. Патология ЖВС: гипотиреоз, гипертиреоз, сахарный диабет, надпочечниковая недостаточность. Туберкулез. Этиология. Первичный туберкулез. Гематогенный и вторичный туберкулез. Сепсис. Кишечные инфекции. Детские инфекции.	66	18	28	20	Опрос, защита лаб. работ, тестирование.
	Промежуточная аттестация – Экзамен	36				
ИТОГО по семестру		144	28	42	38	
	Всего:	144	28	42	38	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 4 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
----------	---	--------------------

1.	Раздел 1. Общая патологическая анатомия.	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
1.1.	Характеристика разных видов дистрофии. Патология клетки. Смешанные дистрофии. Некроз.	<p>Определение патанатомии. Предмет и задачи патанатомии. Связь патанатомии с другими дисциплинами. Методы патанатомии. Ведущая роль отечественных ученых в развитии патанатомии. Образование первой кафедры патанатомии в России. Современная патанатомия, ведущие патологоанатомические школы. Строение клетки, ее компоненты. Периоды жизнедеятельности клетки. Факторы, вызывающие повреждение клетки. Виды нарушения обмена клетки. Механизм поддержания нормального гомеостаза в клетке. Виды и характеристика дистрофий. Основные железосодержащие пигменты. Методы выявления железа в тканях. Причины и механизм развития общего гемосидероза. Причины и механизм развития местного гемосидероза. Клиническая значимость гемосидероза. Причины и механизм развития дистрофического обызвествления. Причины и механизм развития метастатического обызвествления. Клиническая значимость дистрофического и метастатического обызвествления.</p> <p>Классификация некрозов по причинному фактору. Микроскопические признаки некроза. Клинико-анатомические формы некроза. Исходы некроза.</p>
1.2	Нарушения кровообращения. Полнокровие. Стаз. Сладж.	<p>Определение и причины острого и хронического венозного застоя в малом круге кровообращения, морфология. Причины и механизм хронического венозного застоя в большом круге кровообращения. Некоторые клинические проявления хронического венозного застоя в большом круге кровообращения. Механизм венозного застоя в печени. Классификация и механизм развития отеков. Ишемия – определение, причины, значение для организма.</p> <p>Определение и причины стаза. Морфологические проявления. Определение и причины сладжа. Морфологические проявления. Значение для организма.</p>
1.3	Нарушения кровообращения. Тромбоз. Эмболии. Ишемия. Инфаркты.	<p>Условия и механизмы тромбообразования. Значение тромбообразования для организма. Виды тромбозов, их морфология. Судьба тромбов. Понятие эмболии, ее виды. Осложнения тромбоэмболии. Механизмы внезапной смерти при тромбоэмболии легочной артерии.</p> <p>Определение ишемии. Виды. Этиология. Значение для организма. Виды инфарктов. Механизмы их образования в организме (легкие, печень, кишечник, почки, сердце, головной мозг). Морфологическая картина инфарктов в различных органах.</p>
1.4	Воспаление: иммунное, острое, хроническое.	<p>Центральные и периферические органы иммуногенеза (костный мозг, тимус, лимфоузлы), их строение и функции. Типы лимфоцитов, их роль в реакциях гуморального и клеточного иммунитета. Классы иммуноглобулинов. Гуморальный и клеточный иммунитеты. Основная функция иммунитета. Определение иммунитета. Реакция лимфоузла на антигенную стимуляцию.</p> <p>Определение воспаления, его причины. Функции нейтрофилов, моноцитов, тучных клеток, базофилов, фибробластов, лимфоцитов и плазмочитов. Механизм миграции нейтрофилов из сосуда, хемотаксис. Роль лизосом и их ферментов в жизнедеятельности клетки. Виды острого воспаления. Виды экссудативного воспаления, причины, морфология, исходы. Продуктивное воспаление, его характеристика. Течение продуктивного воспаления. Условия хронизации воспаления.</p> <p>Клетки хронического воспаления. Макрофаги моноцитарного происхождения, система оседлых макрофагов. Функции клеток в очаге хронического воспаления. Клеточные кооперации. Роль макрофагов в хронической воспалительной реакции. Исходы хронического воспаления. Склероз и регенерация, их взаимоотношения в хроническом воспалении. Морфологическая классификация хронического воспаления.</p>

		Гранулематозное воспаление, его динамика на примере туберкулезной гранулемы. Специфическое воспаление, его характеристика. Биологическая сущность хронического воспаления. Взаимоотношения между острым и хроническим воспалительными процессами
1.5	Компенсаторно-приспособительные процессы.	Представления о компенсаторных (компенсация, декомпенсация) и приспособительных процессах. Понятия о лабильных и ограничено лабильных (стабильных) и постоянных (перманентных) клетках. Регенерация, определение, виды. Физиологическая регенерация и ее механизмы. Механизмы репаративной (полной и неполной) регенерации. Понятие о регенерационной гипертрофии. Условия, определяющие вид и качество репаративного процесса. Патологическая регенерация, ее виды. Биологический смысл регенерации. Регенерация эпителия, соединительной ткани, виды заживления ран. Регенерация костной, мышечной, нервной тканей, крови. Понятия гипертрофии, гиперплазии, организации, метаплазии, атрофии, гипоплазии, аплазии, агенезии. Виды гипертрофий, атрофий.
<i>Содержание лабораторных занятий</i>		
1.6	Характеристика разных видов дистрофии. Патология клеток. Смешанные дистрофии.	Строение клетки, ее компоненты. Периоды жизнедеятельности клетки. Факторы, вызывающие повреждение клетки. Виды нарушения обмена клетки. Механизм поддержания нормального гомеостаза в клетке. Виды и характеристика дистрофий. Основные железосодержащие пигменты. Методы выявления железа в тканях. Причины и механизм развития общего гемосидероза. Причины и механизм развития местного гемосидероза. Клиническая значимость гемосидероза. Причины и механизм развития дистрофического обызвествления. Причины и механизм развития метастатического обызвествления. Клиническая значимость дистрофического и метастатического обызвествления.
1.7	Некроз.	Классификация некрозов по причинному фактору. Микроскопические признаки некроза. Клинико-анатомические формы некроза. Исходы некроза.
1.8	Нарушения кровообращения. Полнокровие. Стаз. Сладж.	Определение и причины острого и хронического венозного застоя в малом круге кровообращения, морфология. Причины и механизм хронического венозного застоя в большем круге кровообращения. Некоторые клинические проявления хронического венозного застоя в большем круге кровообращения. Механизм венозного застоя в печени. Классификация и механизм развития отеков. Ишемия – определение, причины, значение для организма. Определение и причины стаза. Морфологические проявления. Определение и причины сладжа. Морфологические проявления. Значение для организма.
1.9	Нарушения кровообращения. Тромбоз. Эмболии. Ишемия. Инфаркты.	Условия и механизмы тромбообразования. Значение тромбообразования для организма. Виды тромбозов, их морфология. Судьба тромбов. Понятие эмболии, ее виды. Осложнения тромбоэмболии. Механизмы внезапной смерти при тромбоэмболии легочной артерии. Определение ишемии. Виды. Этиология. Значение для организма. Виды инфарктов. Механизмы их образования в организме (легкие, печень, кишечник, почки, сердце, головной мозг). Морфологическая картина инфарктов в различных органах.
1.10	Воспаление: иммунное, острое, хроническое	Центральные и периферические органы иммуногенеза (костный мозг, тимус, лимфоузлы), их строение и функции. Типы лимфоцитов, их роль в реакциях гуморального и клеточного иммунитета. Классы иммуноглобулинов. Гуморальный и клеточный иммунитеты. Основная функция иммунитета. Определение иммунитета. Реакция лимфоузла на антигенную стимуляцию. Определение воспаления, его причины. Функции нейтрофилов, моноцитов, тучных клеток, базофилов, фибробластов, лимфоцитов и

		плазмоцитов. Механизм миграции нейтрофилов из сосуда, хемотаксис. Роль лизосом и их ферментов в жизнедеятельности клетки. Виды острого воспаления. Виды экссудативного воспаления, причины, морфология, исходы. Продуктивное воспаление, его характеристика. Течение продуктивного воспаления. Условия хронизации воспаления. Определение воспаления, его причины. Функции нейтрофилов, моноцитов, тучных клеток, базофилов, фибробластов, лимфоцитов и плазмоцитов. Механизм миграции нейтрофилов из сосуда, хемотаксис. Роль лизосом и их ферментов в жизнедеятельности клетки. Виды острого воспаления. Виды экссудативного воспаления, причины, морфология, исходы. Продуктивное воспаление, его характеристика. Течение продуктивного воспаления. Условия хронизации воспаления.
1.11	Компенсаторно-приспособительные процессы.	Представления о компенсаторных (компенсация, декомпенсация) и приспособительных процессах. Понятия о лабильных и ограничено лабильных (стабильных) и постоянных (перманентных) клетках. Регенерация, определение, виды. Физиологическая регенерация и ее механизмы. Механизмы репаративной (полной и неполной) регенерации. Понятие о регенерационной гипертрофии. Условия, определяющие вид и качество репаративного процесса. Патологическая регенерация, ее виды. Биологический смысл регенерации. Регенерация эпителия, соединительной ткани, виды заживления ран. Регенерация костной, мышечной, нервной тканей, крови. Понятия гипертрофии, гиперплазии, организации, метаплазии, атрофии, гипоплазии, аплазии, агенезии. Виды гипертрофий, атрофий.
1.12	Коллоквиум	Оценка навыка микроскопирования на примере микропрепаратов.
2.	<i>Раздел 2. Частная патологическая анатомия</i>	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
2.1.	Общие положения опухолей. Опухоли эпителиального происхождения	Определение опухоли. Распространенность опухолей. Источники возникновения опухолей. Характер роста опухоли: экспансивный, инфильтрирующий, эндофитный, экзофитный. Клиническое значение характера роста опухоли. Паренхима и строма опухоли. Виды атипизма. Сущность клеточного атипизма. Виды морфологического атипизма (тканевой, клеточный). Сущность тканевого атипизма. Биохимический атипизм. Теория Фулдса (теория опухолевой прогрессии). Гистогенез опухолей. Метастазирование, сущность процесса, пути. Рецидив. Взаимоотношения между злокачественными и доброкачественными опухолями. Доброкачественные и злокачественные опухоли из покровного и железистого эпителия. Гистологические формы рака. Классификация опухолей мезенхимального происхождения. Характер роста опухолей. Признаки доброкачественных и злокачественных опухолей. Взаимоотношения между злокачественными и доброкачественными опухолями
2.2	Опухоли мезенхимального происхождения. Лейкозы.	Опухоли из соединительной ткани. Опухоли из сосудов. Опухоли из мышечной ткани. Меланоцитарные опухоли. Опухоли из хрящевой ткани. Классификация сосудистых опухолей. Классификация невусов, их частая локализация. Определение лейкозов. Понятие о стволовой клетке. Современная схема кроветворения. Классификация лейкозов. Морфологические изменения в кроветворных органах, периферической крови и некоторых внутренних органах при различных видах острых и хронических лейкозов. Методы диагностики лейкозов. Лейкемический провал и его роль в дифференциальной диагностике острых и хронических лейкозов. Характеристика разных форм лейкозов. Лимфогранулематоз, варианты течения, исходы
2.3	ОРВИ и пневмонии.	Классификация острых респираторных вирусных инфекций. Этиология и патогенез гриппа. Морфологические изменения при гриппе. Осложнения гриппа, их морфология. Этиология, морфология парагриппа, его

		<p>осложнения. Морфология истинного и ложного крупа. Этиология и морфология РС-инфекции, осложнения. Этиология и морфология аденовирусной инфекции. Этиология и морфология коронавирусной инфекции.</p> <p>Строение и функция воздухоносной и респираторной систем. Естественные защитные механизмы, противостоящие вирусному и бактериальному обсеменению. Острое воспаление. Виды острого экссудативного воспаления. Этиология и патогенез гриппа. Морфологические изменения при гриппе. Осложнения гриппа, их морфология. Этиология, морфология парагриппа, его осложнения. Морфология истинного и ложного крупа. Классификация пневмонии. Первичные и вторичные пневмонии и патогенетические различия между ними. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез и морфологические изменения. Варианты исходов. Морфологические изменения при очаговых пневмониях различной этиологии (пневмококковой, стафилококковой, синегнойной, клебсиеллезной, стрептококковой) Осложнения пневмоний. Пневмоцистоз. Морфологическая характеристика.</p>
2.4	Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца.	<p>Строение стенки артерий эластического и мышечноэластического типа. Обмен липидов и его роль в этиологии атеросклероза. Атеросклероз: определение, факторы риска, этиология и патогенез. Макро- и микроскопическая характеристика стадий атеросклероза. Клинико-морфологические формы атеросклероза (в зависимости от локализации), варианты исходов при них. Основные формы ИБС. Инфаркт миокарда, острая коронарная недостаточность, постинфарктный кардиосклероз. Морфогенез. Причины смерти при острых и хронических формах ИБС. Механизмы регуляции артериального давления Гипертоническая болезнь. Определение. Основные виды артериальной гипертензии. Первичная эссенциальная гипертензия. Симптоматические артериальные гипертензии. Факторы риска и патогенез эссенциальной гипертензии. Морфологические изменения в сосудах и различных органах при гипертонической болезни. Злокачественная гипертоническая болезнь: особенности патогенеза и морфологических изменений. Причины смерти при различных формах артериальной гипертензии. Ревматические болезни. Роль стрептококковой инфекции в патогенезе ревматизма. Факторы способствующие поражению соединительной ткани при стрептококковой инфекции (гиалуронидаза, М-протеин, гликопротеидные антигены. Роль ГЧНТ, ГЧЗТ и аутоиммунных реакций в патогенезе ревматизма. Стадии дезорганизации соединительной ткани при ревматизме. Ревматический эндокардит. Этапы формирования клапанного порока. Характер поражения клапанного эндокарда. Эволюция клапанного порока. Ревматический миокардит. Ревматический перикардит.</p>
2.5	Патология печени: гепатиты, циррозы.	<p>Гепатиты. Определение. Классификация. Этиология, патогенез и морфологические изменения при острых вирусных гепатитах А и В. Исходы. Фулминантный гепатит. Хронический вирусный гепатит. Классификация. Морфологические проявления при гепатитах В и С. Хронический агрессивный гепатит. Токсические поражения печени. Изменения печени при отравлениях. Острая токсическая дистрофия печени. Стадии, исходы. Алкогольный гепатит. Морфологические проявления. Характер структурных изменений, исходы.</p> <p>Циррозы печени. Определение понятия. Заболевания желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Классификация циррозов. Причины развития и морфологические проявления постнекротического и портального цирроза, мелко-, крупноузлового и билиарного цирроза печени. Портальная гипертензия, причины и механизмы развития. Проявления. Осложнения. Исходы и причины смерти при циррозах печени различного генеза. Роль циррозов печени в развитии первичного рака печени. Холецистит. Этиология, патогенез, морфология. Острый панкреатит, панкреонекроз. Этиология. Патогенез. Исходы.</p>

2.6	Патология ЖКТ: гастриты, язвенная болезнь. Патология почек: гломерулонефриты, ОПН, пиелонефриты, ХПН.	Классификация гастритов. Морфология и патогенез хронических гастритов. Морфология и патогенез язвенной болезни желудка и 12- перстной кишки. Осложнения язвенной болезни желудка и 12- перстной кишки. Классификация аппендицитов, их морфология. Осложнения аппендицита. Этиология и патогенез разных форм гломерулонефритов. Этиология и патогенез острого пиелонефрита, его морфология. Исходы. Патогенез хронического пиелонефрита, его морфология. Исходы. Острая почечная недостаточность: этиология, патогенез, стадии, морфологические изменения почек при ОПН, исходы. ХПН - этиология, патогенез. Уремия: причины развития, морфология, лечение.
2.7	Патология ЖВС: гипотиреоз, гипертиреоз, сахарный диабет, надпочечниковая недостаточность.	Нормальная морфология и физиология гипоталамогипофизарной системы. Взаимосвязь между эндокринными органами верхнего и нижнего этажа (принцип отрицательной обратной связи). Тиреотоксикоз (Базедов зоб): этиология, патогенез, важнейшие клинические симптомы, морфология. Эндемический зоб: этиология, патогенез, некоторые клинические симптомы, морфология. Сахарный диабет: определение, классификация, этиология, патогенез, морфология. Морфологические изменения в поджелудочной железе, почках, печени при сахарном диабете. Микро- и макроангиопатии. Классификация надпочечниковой недостаточности. Острая надпочечниковая недостаточность: этиология, патогенез, морфология. Хроническая надпочечниковая недостаточность: классификация, патогенез, морфология.
2.8	Туберкулез. Этиология. Первичный туберкулез. Гематогенный и вторичный туберкулез.	Этиология, пути инфицирования организма при туберкулезе. Факторы патогенности туберкулеза. Патогенез первичного туберкулеза. Строение первичного туберкулезного комплекса. Строение туберкулезной гранулемы. Динамика гранулематозного процесса. Исходы первичного туберкулеза. Заживление. Виды прогрессирования. Патогенез вторичного туберкулеза. Формы и стадии вторичного туберкулеза. Пути прогрессирования вторичного туберкулеза. Осложнения вторичного туберкулеза. Патоморфоз туберкулеза. Особенности гематогенного туберкулеза. Формы, их характеристика. Патогенез вторичного туберкулеза. Формы и стадии вторичного туберкулеза. Пути прогрессирования вторичного туберкулеза. Осложнения вторичного туберкулеза. Патоморфоз туберкулеза.
2.9	Сепсис. Кишечные инфекции. Детские инфекции.	Определение сепсиса. Основные формы сепсиса. Септицемия и ее отличие от бактериемии, входные ворота инфекции и характер флоры, основные проявления септицемии: бактериальный шок, ДВС, коагулопатия потребления. Осложнения септицемии: геморрагический синдром, кровоизлияния. Септикопиемия. Входные ворота. Первичный очаг, его морфологическая характеристика и отличия от обычного местного воспалительного очага. Флора при септикопиемии. Механизм и порядок развития гнойных метастазов при септикопиемии. Осложнения септикопиемии. Острые бактериальные эндокардиты. Этиология и морфология затяжного септического эндокардита. Брюшной тиф: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Дизентерия (шигеллез): этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Брюшной тиф: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Дизентерия (шигеллез): этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Этиология, патогенез дифтерии. Морфологические изменения в миндалинах, трахее при дифтерии. Осложнения дифтерии. Скарлатина: этиология, патогенез, морфология, осложнения. Менингококковая инфекция, формы ее проявления. Гнойный менингит, морфология, осложнения.

Содержание лабораторных занятий		
2.10	Общие положения опухолей. Опухоли эпителиального происхождения	Виды морфологического атипизма (тканевой, клеточный). Сущность тканевого атипизма. Биохимический атипизм. Теория Фулдса (теория опухолевой прогрессии). Гистогенез опухолей. Метастазирование, сущность процесса, пути. Рецидив. Взаимоотношения между злокачественными и доброкачественными опухолями. Доброкачественные и злокачественные опухоли из покровного и железистого эпителия. Гистологические формы рака. Классификация опухолей мезенхимального происхождения. Характер роста опухолей. Признаки доброкачественных и злокачественных опухолей. Взаимоотношения между злокачественными и доброкачественными опухолями..
2.11	Опухоли мезенхимального происхождения. Лейкозы.	Опухоли из соединительной ткани. Опухоли из сосудов. Опухоли из мышечной ткани. Меланоцитарные опухоли. Опухоли из хрящевой ткани. Классификация сосудистых опухолей. Классификация невусов, их частая локализация. Определение лейкозов. Понятие о стволовой клетке. Современная схема кроветворения. Классификация лейкозов. Морфологические изменения в кроветворных органах, периферической крови и некоторых внутренних органах при различных видах острых и хронических лейкозов. Методы диагностики лейкозов. Лейкемический провал и его роль в дифференциальной диагностике острых и хронических лейкозов. Характеристика разных форм лейкозов. Лимфогранулематоз, варианты течения, исходы.
2.12	ОРВИ	Классификация острых респираторных вирусных инфекций. Этиология и патогенез гриппа. Морфологические изменения при гриппе. Осложнения гриппа, их морфология. Этиология, морфология парагриппа, его осложнения. Морфология истинного и ложного крупа. Этиология и морфология РС-инфекции, осложнения. Этиология и морфология аденовирусной инфекции. Строение и функция воздухоносной и респираторной систем. Естественные защитные механизмы, противостоящие вирусному и бактериальному обсеменению. Острое воспаление. Виды острого экссудативного воспаления. Этиология и морфология РС-инфекции, осложнения. Этиология и морфология аденовирусной инфекции. Строение и функция воздухоносной и респираторной систем. Естественные защитные механизмы, противостоящие вирусному и бактериальному обсеменению. Острое воспаление. Виды острого экссудативного воспаления. Этиология и патогенез гриппа. Морфологические изменения при гриппе. Осложнения гриппа, их морфология. Этиология, морфология парагриппа, его осложнения. Морфология истинного и ложного крупа. Этиология, патогенез и морфология коронавирусной инфекции.
2.13	Пневмонии.	Классификация пневмонии. Первичные и вторичные пневмонии и патогенетические различия между ними. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез и морфологические изменения. Варианты исходов. Морфологические изменения при очаговых пневмониях различной этиологии (пневмококковой, стафилококковой, синегнойной, клебсиеллезной, стрептококковой) Осложнения пневмоний. Пневмоцистоз. Морфологическая характеристика.
2.14	Атеросклероз.	Строение стенки артерий эластического и мышечноэластического типа. Обмен липидов и его роль в этиологии атеросклероза. Атеросклероз: определение, факторы риска, этиология и патогенез. Макро- и микроскопическая характеристика стадий атеросклероза. Клинико-морфологические формы атеросклероза (в зависимости от локализации), варианты исходов при них.
2.15	Ишемическая болезнь сердца	Основные формы ИБС. Инфаркт миокарда, острая коронарная недостаточность, постинфарктный кардиосклероз. Морфогенез. Причины

		смерти при острых и хронических формах ИБС.
2.16	Артериальные гипертензии	Механизм регуляции АД. Определение артериальной гипертензии. Классификация артериальных гипертензий по течению (доброкачественная, злокачественная). Морфологические изменения в сосудах при злокачественных и доброкачественных вариантах течения гипертензий. Первичные (эссенциальные) и вторичные (симптоматические) гипертензии. Механизм регуляции АД. Определение артериальной гипертензии. Классификация артериальных гипертензий по течению (доброкачественная, злокачественная). Морфологические изменения в сосудах при злокачественных и доброкачественных вариантах течения гипертензий. Классификация вторичных гипертензий. Особенности морфологии.
2.17	Ревматические болезни. Ревматизм.	Ревматические болезни. Определение, сходные черты. Роль ГЧНТ, ГЧЗТ и аутоиммунных реакций в патогенезе ревматических болезней. Роль стрептококковой инфекции в патогенезе ревматизма. Факторы способствующие поражению соединительной ткани при стрептококковой инфекции (гиалуронидаза, М-протеин, гликопротеидные антигены. Роль ГЧНТ, ГЧЗТ и аутоиммунных реакций в патогенезе ревматизма. Стадии дезорганизации соединительной при ревматизме. Ревматический эндокардит. Этапы формирования клапанного порока. Характер поражения клапанного эндокарда. Эволюция клапанного порока. Ревматический миокардит. Ревматический перикардит.
2.18	Патология печени (гепатиты)	Гепатиты. Определение. Классификация. Этиология, патогенез и морфологические изменения при острых вирусных гепатитах А и В. Исходы. Фулминантный гепатит. Хронический вирусный гепатит. Классификация. Морфологические проявления при гепатитах В и С. Хронический агрессивный гепатит. Токсические поражения печени. Изменения печени при отравлениях. Острая токсическая дистрофия печени. Стадии, исходы. Алкогольный гепатит. Морфологические проявления. Характер структурных изменений, исходы.
2.19	Патология печени (циррозы)	Циррозы печени. Определение понятия. Заболевания желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Классификация циррозов. Причины развития и морфологические проявления постнекротического и портального цирроза, мелко-, крупноузлового и билиарного цирроза печени. Портальная гипертензия, причины и механизмы развития. Проявления. Осложнения. Исходы и причины смерти при циррозах печени различного генеза. Роль циррозов печени в развитии первичного рака печени. Холецистит. Этиология, патогенез, морфология. Острый панкреатит, панкреонекроз. Этиология. Патогенез. Исходы.
2.20	Патология ЖКТ (гастриты и язвенная болезнь)	Классификация гастритов. Морфология и патогенез хронических гастритов. Морфология и патогенез язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Классификация аппендицитов, их морфология. Осложнения аппендицита.
2.21	Патология почек. Гломерулонефриты, ОПН, пиелонефриты, ХПН.	Этиология и патогенез разных форм гломерулонефритов. Морфологические особенности. Нефротический и нефритический синдром. ОПН – этиология, стадии развития, морфологические изменения почек, исходы. Этиология и патогенез острого пиелонефрита, его морфология. Исходы. Патогенез хронического пиелонефрита, его морфология. Исходы. ХПН - этиология, патогенез. Уремия: причины развития, морфология, лечение.
2.22	Патология ЖВС. Гипотиреоз. Гипертиреоз.	Нормальная морфология и физиология гипоталамогипофизарной системы. Взаимосвязь между эндокринными органами верхнего и нижнего этажа (принцип отрицательной обратной связи). Тиреотоксикоз (Базедов зоб):

	Сахарный диабет. Надпочечниковая недостаточность	этиология, патогенез, важнейшие клинические симптомы, морфология. Эндемический зоб: этиология, патогенез, некоторые клинические симптомы, морфология. Сахарный диабет: определение, классификация, этиология, патогенез, морфология. Морфологические изменения в поджелудочной железе, почках, печени при сахарном диабете. Микро- и макроангиопатии. Классификация надпочечниковой недостаточности. Острая надпочечниковая недостаточность: этиология, патогенез, морфология. Хроническая надпочечниковая недостаточность: классификация, патогенез, морфология.
2.23	Сепсис.	Определение сепсиса. Основные формы сепсиса. Септицемия и ее отличие от бактериемии, входные ворота инфекции и характер флоры, основные проявления септицемии: бактериальный шок, ДВС, коагулопатия потребления. Осложнения септицемии: геморрагический синдром, кровоизлияния. Септикопиемия. Входные ворота. Первичный очаг, его морфологическая характеристика и отличия от обычного местного воспалительного очага. Флора при септикопиемии. Механизм и порядок развития гнойных метастазов при септикопиемии. Осложнения септикопиемии. Острые бактериальные эндокардиты. Этиология и морфология затяжного септического эндокардита
2.24	Кишечные инфекции. Детские инфекции.	Брюшной тиф: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Дизентерия (шигеллез): этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Холера: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Сальмонеллез: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Этиология, патогенез дифтерии. Морфологические изменения в миндалинах, трахее при дифтерии. Осложнения дифтерии. Скарлатина: этиология, патогенез, морфология, осложнения. Менингококковая инфекция, формы ее проявления. Гнойный менингит, морфология, осложнения.
2.25	Дифференциальная диагностика заболеваний пищеварительной системы, почек, ЖВС, туберкулеза, сепсиса, детских и кишечных инфекций.	Оценка навыка микроскопирования на примере микропрепаратов
Промежуточная аттестация – экзамен		

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для получения положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 5.

Таблица 5 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре (Посещение	100	Посещение занятий (наличие конспектов лекций, выполнение лаб. работ)	посещение и конспект 1 лекционного занятия – 1 балл	1 - 10

занятий по расписанию и выполнение заданий)		Защита лабораторных работ (15 работ).	2 балла – посещение, выполнение работы на 51-65% и защита 1 лабораторной работы 3 балла – посещение, выполнение работы на 66-100% и защита 1 лабораторной работы	30-45
		Самостоятельная работа	20 – 26 б. (выполнено 51 - 65% заданий) 27 – 35 б. (выполнено 66 - 85% заданий) 36 – 45 б. (выполнено 86 - 100% заданий)	19 – 45
Итого по текущей работе в семестре				51 – 100
Промежуточная аттестация (экзамен)	40 (100% /баллов приведенной шкалы)	2 теоретических вопроса	По 10 баллов за теоретический вопрос	0-20
		Прикладное задание	20 баллов за правильно выполненное задание	0-20
Итого за экзамен				0-40
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

Если к моменту проведения зачета/ экзамена студент набирает 51 балл и более баллов, оценка может быть выставлена ему в ведомость и в зачетную книжку без процедуры принятия зачета/ экзамена. Выставление оценок производится на последней неделе теоретического обучения по данной дисциплине.

В промежуточной аттестации оценка выставляется в ведомость в 100-балльной шкале и в буквенном эквиваленте (таблица 6).

Таблица 6 – Соотнесение 100-балльной шкалы и буквенного эквивалента оценки

Сумма набранных баллов	Уровни освоения дисциплины и компетенций	Экзамен		Зачет
		Оценка	Буквенный эквивалент	Буквенный эквивалент
86 - 100	Продвинутый	5	отлично	Зачтено
66 - 85	Повышенный	4	хорошо	
51 - 65	Пороговый	3	удовлетворительно	
0 - 50	Первый	2	неудовлетворительно	Не зачтено

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Басинский, В. А. Патологическая анатомия : учебное пособие / В. А. Басинский, Н. И. Прокопчик, А. В. Шульга ; под редакцией В. А. Басинского. — Гродно : ГрГМУ, 2023. — 488 с. — ISBN 978-985-595-838-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/419036> – Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный

2. Патологическая анатомия. Клиническая патологическая анатомия: учебное пособие / М. В. Завьялова, С. В. Вторушин, Ю. М. Падеров [и др.]. — Томск: СибГМУ, 2015. — 154 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105923> – Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

Дополнительная учебная литература

1. Патологическая анатомия. Клиническая патологическая анатомия: учебное

пособие / М. В. Завьялова, С. В. Вторушин, Ю. М. Падеров [и др.]. — Томск: СибГМУ, 2014. — 168 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105924> – Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный

2. Макаров, И. Ю. Клиническая патологическая анатомия: учебное пособие / И. Ю. Макаров, Н. В. Меньщикова, Э. Э. Абрамкин. — Благовещенск: Амурская ГМА Минздрава России, 2021. — 162 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/365330> – Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

3. Патологическая анатомия инфекционных заболеваний для студентов 3 курса медико-профилактического факультета: учебное пособие / В. С. Полякова, Е. Е. Мхитарян, В. А. Миханов [и др.]. — Оренбург: ОрГМУ, 2022. — 172 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/340688> – Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КемГУ учебного корпуса №5 (г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6) и медицинской организации:

Наименование помещения, оборудование
<p>223 аудитория. Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования:</p> <p><i>Специализированная (учебная) мебель:</i> доска меловая, столы, стулья.</p> <p><i>Оборудование для презентации учебного материала:</i> ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза, проектор, экран.</p>
<p>224 аудитория. Кабинет анатомии и медицинских знаний. Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования:</p> <p><i>Специализированная (учебная) мебель:</i> доска меловая, столы, стулья.</p> <p><i>Оборудование для презентации учебного материала:</i> ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза, проектор, экран, телевизор.</p> <p><i>Лабораторное оборудование и материалы:</i> микроскопы, тонометры, наборы учебных микропрепаратов анатомических.</p> <p><i>Учебно-наглядные пособия:</i></p> <p><i>муляжи и модели:</i> скелет человека, барельефное строение сердца, наружное основание черепа, кости черепа, кисть с мышцами и нервами, модель локтевого сустава, скелет кисти, скелет стопы, сердце, мышцы со связками стопы, плечевой сустав, связки грудного позвонка, ухо человека, муляж сустава, череп, скелет нижних конечностей, модели торса человеческого тела и органов, скелет человека;</p> <p><i>таблицы для лабораторных и практических занятий по дисциплине «Анатомия человека».</i></p>
<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся</p> <p>Государственное бюджетное учреждение здравоохранения особого типа «Новокузнецкое клиническое бюро судебно-медицинской экспертизы», договор № 271 от 03.02.2025; срок действия договора – по 03.02.2030г.</p> <p>Секционные залы отдела судебно-медицинской экспертизы трупов</p>

5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Электронные библиотечные ресурсы:

1. Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://eivis.ru/basic/details> Договор № 427 – П от 13.01.2025 г период подписки с 01.01.2025 г. по 31.12.2025 г., – Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

2. Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>. Доступ к отдельным периодическим изданиям. Доступ к отдельным периодическим изданиям. Договор № SU-365/2025 от 20.12.2024 г. период подписки с 01.01.2025 г. по 31.12.2025 г. – Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

3. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru> КГПИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор № 34 от 30.09.2020 г. (договор бессрочный). – Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

4. Электронная библиотека КГПИ КемГУ – <https://elib.nbikemsu.ru/MegaPro/Web>.

Информационные справочные системы

1) База знаний по биологии человека – ресурс содержит учебник по молекулярной биологии человека, биохимии, физиологии, генной и белковой инженерии – Режим доступа свободный : <http://humbio.ru/>

2) Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека. – Режим доступа свободный : www.e-anatomy.ru

3) Анатомия и физиология человека. – Режим доступа свободный : www.miranatomy.ru

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1.Примерные темы письменных учебных работ

6.1.1.Реферат

Критерии оценки реферата:

При оценке реферата учитывается:

- соответствие содержания реферата заявленной теме;
- полнота раскрытия темы;
- перечень использованной литературы;
- соответствие оформления требованиям.

Темы рефератов по дисциплине «Патологическая анатомия»

Раздел 1. Общая патология

1. Предмет и задачи патанатомии.
2. История развития патологической анатомии.
3. Развитие патологической анатомии в России.
4. Характеристика разных видов дистрофий. Патология клетки
5. Нарушение обмена кальция.
6. Нарушение обмена железа.
7. Некроз.
8. Нарушение кровообращения. Полнокровие.
9. Отеки: виды и механизмы образования.
10. Ишемия: этиология, патогенез, морфология и клиническое значение
11. Иммунное воспаление.
12. Острое воспаление.
13. Медиаторы воспаления.
14. Хроническое воспаление.
15. Специфическое воспаление.
16. Компенсаторно-приспособительные процессы
17. Регенерация
18. Гипертрофия.
19. Гиперплазия.

20. Биологическая сущность метаплазии.
- Раздел 2. Частная патологическая анатомия
1. Общие положения опухолей
2. Теории возникновения и развития опухолей.
3. Наследственность и опухоли у детей.
4. Лейкозы у детей.
5. Биологическая сущность метастазирования.
6. Опухоли эпителиального происхождения
7. Опухоли мезенхимального происхождения.
8. ОРВИ
9. Пневмонии
10. ХНЗЛ. Патогенез развития легочного сердца
11. Атеросклероз.
12. Артериальная гипертензия
13. Механизмы регуляции артериального давления
14. Ревматизм – этиология, патогенез развития
15. Приобретенные пороки сердца.
16. Миокардиты
17. Ишемическая болезнь сердца: классификация, клинико-анатомические формы, патологическая анатомия острых и хронических форм
18. Пороки сердца: врожденные и приобретенные
19. Ревматические болезни
20. Ревматизм.
21. Хронические неспецифические заболевания легких
22. Пневмокониозы
23. Интерстициальные болезни легких
24. Рак легкого
25. Гастриты
26. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки
27. Рак желудка
28. Опухоли тонкой и толстой кишки
29. Вирусные гепатиты.
30. Гигантоклеточный гепатит.
31. Фулминантный гепатит.
32. Цирроз печени.
33. Рак печени
34. Холецистит. Рак желчного пузыря.
35. Острый и хронический панкреатит.
36. Рак поджелудочной железы.
37. Гломерулонефриты.
38. Пиелонефрит.
39. Острая почечная недостаточность.
40. Хроническая почечная недостаточность.
41. Уремия.
42. Сахарный диабет.
43. Надпочечниковая недостаточность.
44. Ювенильный сахарный диабет.
45. Зобы.
46. Эндемический зоб.
47. Гиперфункция надпочечников.
48. Туберкулез.
49. Течение первичного туберкулеза.
50. Гематогенный туберкулез.

51. Вторичный туберкулез – формы и условия развития и протекания.
52. Особенности протекания сепсиса.
53. Сепсис – классификации, проявления.
54. Синдром системного воспалительного ответа – признаки, критерии определения.
55. Сальмонеллез.
56. Дизентерия.
57. Холера.
58. Брюшной тиф.
59. Менингококковая инфекция у детей

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Таблица 7 – Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к промежуточной аттестации

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
4 семестр		
Раздел 1. Общая патология человека	<p>1. Задачи и методы патологической анатомии. Значение патологоанатомической службы в системе практического здравоохранения. 2. Дистрофия. Определение, причины, морфогенетические механизмы, структурные уровни, исходы. Классификация дистрофий.</p> <p>3. Паренхиматозные дистрофии, их виды. Паренхиматозные диспротеинозы: разновидности, морфологическая характеристика, причины, патогенез, исходы. Наследственные паренхиматозные диспротеинозы.</p> <p>4. Паренхиматозные дистрофии, их виды. Паренхиматозные жировые и углеводные дистрофии. Причины развития, патогенез, морфологическая характеристика.</p> <p>5. Стромально-сосудистые (мезенхимальные) дистрофии, их виды. Мезенхимальные белковые дистрофии, их виды. Классификация амилоидоза и морфологическая характеристика его форм.</p> <p>6. Мезенхимальные белковые дистрофии, разновидности. Классификация гиалиноза и морфологическая характеристика его форм.</p> <p>7. Мезенхимальные жировые дистрофии, связанные с нарушением обмена нейтрального жира, холестерина. Общее ожирение. Причины, патогенез, разновидности, морфологическая характеристика.</p> <p>8. Мезенхимальные жировые дистрофии, связанные с нарушением обмена нейтрального жира. Кахексия: причины, патогенез, разновидности, морфологическая характеристика. 9. Смешанные дистрофии, определение, классификация. Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов.</p> <p>10. Виды хромопротеидов. Нарушение обмена</p>	<p>Перечень практических / мануальных заданий:</p> <p>1. Уметь морфологически отличать некроз от живых тканей по следующим параметрам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изменения в клетке: ядро: кариопикноз, кариорексис, кариолизис; цитоплазма: плазморексис, плазмолиз; - Изменение в окраске тканей. <p>2. Уметь различать в тканях острое и хроническое воспаление по наличию/отсутствию следующих клеток: нейтрофилы, макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, фибробласты, эпителиоидные клетки, многоядерные гигантские клетки.</p> <p>3. Уметь отличать следующие виды гистологической окраски препаратов, знать для выявления какой патологии либо тканей они применяются: гематоксилин-эозин, пикрофуксин, Конго-красный, PAS-реакция, фосфорно-вольфрамовый гематоксилин.</p> <p>4. Уметь отличить злокачественную опухоль от доброкачественной по следующим макро- и микроскопическим параметрам: наличие/отсутствие капсулы, органоидность/гистиоидность, тканевый и/или клеточный атипизм, экспансивный/инфильтрирующий рост, наличие/отсутствие</p>

	<p>протеиногенных и липидогенных пигментов.</p> <p>11.Нарушения обмена нуклеопротеидов: виды, причины, морфологические проявления.</p> <p>12.Минеральные дистрофии. Кальцинозы, их виды, причины, патогенез, морфологическая характеристика</p> <p>13.Некроз. Определение, стадии. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Классификация некрозов в зависимости от причины и механизма действия патогенного фактора.</p> <p>14. Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика, значение, исходы.</p> <p>15.Смерть: определение, виды. Механизм умирания и признаки смерти. Посмертные изменения.</p> <p>16.Нарушения кровообращения, их виды. Полнокровие: артериальное и венозное, общее и местное; Морфологические изменения в органах при остром и хроническом венозном полнокровии. 17.Шок, определение понятия, причины, классификация и патологическая анатомия. Местное малокровие. Причины, виды, морфология. Исходы. 18.Кровотечение: определение, причины, виды, морфология, исходы, значение. 19.Тромбоз: определение, причины, механизмы тромбообразования. Виды тромбов. Исходы тромбов. Значение тромбоза.</p> <p>20.Эмболия: определение, виды, исходы, значение. Тромбоэмболия легочной артерии.</p> <p>21.Отек: причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика, исходы. Водянка полостей. Эксикоз. 22.Воспаление: определение по Гаршину, биологическая сущность. Этиология, патогенез и морфологические компоненты воспаления. Факторы регуляции и классификация воспаления. 23. Классификация воспаления. Экссудативное воспаление, его виды. Характеристика гнойного воспаления.</p> <p>24.Воспаление. Определение по Гаршину. Виды экссудативного воспаления. Характеристика фибринозного воспаления.</p> <p>25.Иммунопатологические процессы. Морфология нарушений иммуногенеза. Реакция гиперчувствительности немедленного и замедленного типа. Аутоиммунные болезни. Иммунодефицитные синдромы.</p> <p>26.Компенсаторно-приспособительные процессы. Сущность, биологическое значение приспособления и компенсации. Регенерация: определение, формы, морфогенез и морфологическая характеристика репаративной регенерации.</p> <p>27.Регенерация, ее виды, морфологическая характеристика патологической регенерации. Особенности регенерация крови, костной ткани и периферического нерва. 28.Гипертрофия и</p>	<p>метастазов, риск рецидива.</p> <p>5. Уметь отличать посмертные сгустки от тромбов, знать критерии отличии</p> <p>Ситуационные задачи (микропрепараты).</p> <p><i>Препарат № 1.</i> Хроническое венозное полнокровие легких. Окраска гематоксилинэозин, пикрофуксин. Межальвеолярные перегородки утолщены за счет склероза, расширения, полнокровия сосудов. Просветы альвеол несколько сужены. В межальвеолярных перегородках в просветах альвеол крупные клетки с гранулами бурого цвета в цитоплазме (макрофаги с гемосидерином - гемосидерофаги).</p> <p><i>Препарат № 2.</i> Коагуляционный инфаркт миокарда (2 сутки). Окраска гематоксилинэозин. В миокарде обширный участок представленный кардиомиоцитами без ядер, с нечеткими контурами, яркой эозинофильной цитоплазмой с отсутствием поперечной исчерченности. В интерстиции обильная нейтрофильная инфильтрация. Сосуды расширены, полнокровны, местами периваскулярные кровоизлияния.</p> <p><i>Препарат № 3</i> Амилоидоз почек. Окраска Конго-красный. Отложения амилоида кирпично-красного цвета определяются в клубочках, под базальной мембраной канальцев и в стенках сосудов. Канальцы сдавлены массивным разрастанием соединительной ткани.</p>
--	--	---

	гиперплазия, морфологическая характеристика, классификация. 29.Атрофия: определение, классификация, причины и разновидности общей и местной атрофии.	
Раздел 2. Частная патологическая анатомия	<p>30.Опухоль: определение, сущность опухолевого роста. Современные теории опухолевого роста, предопухолевые состояния, понятие об опухолевой прогрессии. Иммунный ответ организма на опухоль.</p> <p>31.Опухоль: определение, строение опухоли, виды атипизма и роста. 32.Доброкачественные и злокачественные опухоли, опухоли с местнодеструктирующим ростом. Виды метастазирования опухолей. Вторичные изменения в опухолях. Влияние опухоли на организм.</p> <p>33.Современная классификация опухолей, принципы ее построения. Эпителиальные опухоли без специфической локализации. Рак, его виды.</p> <p>34. Органоспецифические опухоли кожи, молочной железы, щитовидной и поджелудочной железы.</p> <p>35.Органоспецифические опухоли матки, яичников, яичек. 36.Органоспецифические опухоли почек, поджелудочной железы, печени, желудка и кишечника.</p> <p>37.Мезенхимальные опухоли: источники развития, номенклатура доброкачественных и злокачественных мезенхимальных опухолей, особенности роста и метастазирования.</p> <p>38.Виды роста и метастазирования опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли меланинообразующей ткани. Опухоли периферической нервной системы. 39.Опухоли нервной системы и оболочек мозга, их классификация. Нейроэктодермальные и менингососудистые опухоли.</p> <p>40. Опухоли системы крови. Классификация. Лейкозы: этиология, патогенез, морфология, причины смерти больных.</p> <p>41.Острые лейкозы: классификация, патологическая анатомия. 42.Хронические лейкозы миелоцитарного ряда, патологическая анатомия. 43.Хронические лейкозы лимфоцитарного ряда, патологическая анатомия. 44.Лимфомы. Причины, патогенез, формы. Лимфогранулематоз, клиникоморфологическая классификация, морфологическая характеристика.</p> <p>45.Приобретенные пороки сердца, их причины, морфологическая характеристика декомпенсированного порока.</p> <p>46.Атеросклероз. Этиология, патогенез, стадии (макро- и микроскопические). 47.Клиникоморфологические формы атеросклероза, их характеристика</p>	<p>Ситуационные задачи <i>Задача № 1</i> У больной 80 лет, с ожирением III степени и страдающей сахарным диабетом, отмечаются гипергликемия и глюкозурия, проявления макроангиопатии и микроангиопатии, признаки недостаточности кровообращения, печеночной и почечной недостаточности. <i>Вопросы:</i> 1. Назовите характерное поражение печени у такой больной. 2. Назовите микроскопически выявляемые изменения гепатоцитов. 3. Назовите характерное поражение сердца у такой больной с ожирением и сахарным диабетом. 4. Микроскопические изменения миокарда при сердечной недостаточности. 5. Нарушение обмена каких веществ лежит в основе атеросклероза?</p> <p><i>Задача № 2</i> Больной 70 лет, умер от ревматического порока митрального клапана сердца, осложнившегося развитием хронической сердечно-сосудистой недостаточности. <i>Вопросы:</i> 1. Назовите изменения створок митрального клапана сердца, обнаруженные на вскрытии как проявление ревматического порока. 2. Какие изменения предшествовали финальным изменениям створок митрального клапана? 3. Назовите изменения кардиомиоцитов при декомпенсации порока сердца. 4. Какие клапаны сердца преимущественно поражаются при ревматизме? 5. При каких заболеваниях также может развиваться склероз и гиалиноз клапанов сердца?</p> <p>Ситуационные задачи (макропрепараты). 1. Хроническое венозное полнокровие печени (мускатная печень). 2. Амилоидоз почек (большая сальная почка)</p>

	<p>Морфологическая характеристика изменений в сосудах и органах при различных вариантах течения атеросклероза (с преобладанием склеротических или деструктивных процессов).</p> <p>48. Морфогенез изменений на различных стадиях атеросклероза.</p> <p>49. Проявление гипертонической болезни в стадии генерализованных изменений сосудистой системы. Морфогенез системного артериолосклероза.</p> <p>50. Клинико-морфологические проявления гипертонической болезни. Клинико-морфологические проявления стадий. Причины смерти.</p> <p>51. Изменения головного мозга, сердца и почек при различных стадиях ГБ.</p> <p>52. Гипертоническая болезнь. Патогенез: факторы предшествующие к развитию ГБ и способствующие ее прогрессированию. Значение иммунного повреждения при прогрессировании ГБ. Основные причины симптоматических (вторичных) гипертензии. Патоморфоз ГБ.</p> <p>53. Гипертоническая болезнь III ст. Изменения головного мозга, сердца, почек.</p> <p>54. Недостаточность кровообращения и ее формы. Причины и морфологические проявления острой сердечной недостаточности.</p> <p>55. Причины развития инфаркта миокарда. Варианты локализации. Макро- и микроскопическая характеристика стадий развития, осложнения инфаркта в раннем и позднем периоде.</p> <p>56. Причины, механизм развития и органические проявления хронической сердечной недостаточности. Кардиосклероз. Классификация и морфологическая характеристика отдельных форм.</p> <p>57. Некоронарогенные поражения миокарда, основные формы. Причины развития вторичных кардиомиопатий (дистрофии миокарда). Макро- и микроскопическая характеристика алкогольных дистрофий миокарда.</p> <p>58. Ревматизм. Этиология, клинико-морфологические формы, исходы. Морфогенез изменений соединительной ткани (стадии ревматического миокардита). Морфологическая характеристика ревмокардита (формы эндо-, мио- и перикардита).</p> <p>59. Ревматоидный артрит. Патогенез. Морфологические изменения в первой и второй стадиях заболевания. Особенности изменений почек.</p> <p>60. Болезнь Бехтерева. Патогенез. Основные морфологические проявления. 61. Васкулиты. Принципы. Классификации. Причины</p>	
--	--	--

	<p>вторичных васкулитов. Морфологические проявления в начале, разгаре и исходе воспалительного процесса. Осложнения первичного процесса. Осложнения первичных системных васкулитов, регионарные особенности.</p> <p>62. Системная красная волчанка. Патогенез. Макроскопические проявления аутоиммунного механизма повреждения. Характеристика изменений почек.</p> <p>63. Узелковый периартериит, динамика морфологических изменений в различных фазах процесса, органые проявления.</p> <p>64. Гломерулонефрит. Этиологические варианты гломерулонефритов. Виды морфологических изменений гломерулярного фильтра при гломерулонефрите. Течение и исходы гломерулонефритов. Макро- и микроскопическая характеристика отдельных форм.</p> <p>65. Пиелонефрит. Формы пиелонефритов (по течению, этиологии, путям проникновения инфекции). Морфологическая характеристика острого и хронического пиелонефрита.</p> <p>66. Морфологические признаки острой и хронической почечной недостаточности. 67. Нефросклероз и его виды.</p> <p>68. Первичный туберкулез, особенности распространения и заживления.</p> <p>69. Вторичный туберкулез. Морфологические особенности отдельных форм.</p> <p>70. Гематогенный туберкулез. Формы. Параспецифические реакции («маски») туберкулеза.</p> <p>71. Крупозная пневмония. Этиология. Патогенез. Морфологическая характеристика стадий. Исходы. Осложнения.</p> <p>72. Очаговая пневмония. Этиология. Патогенез. Морфологические особенности пневмоний, вызванных различными возбудителями.</p> <p>73. Аспирационная и гипостатическая пневмонии. Морфологические особенности. Причины возникновения</p> <p>74. Бронхоэктатическая болезнь. Виды бронхоэктазов. Осложнения.</p> <p>75. Эмфизема легких. Морфогенез. Осложнения.</p> <p>76. Хронический бронхит. Этиология. Патогенез. Морфогенез и морфологическая характеристика изменений стенки и просвета бронха.</p> <p>77. Бронхиальная астма. Формы. Патогенез. Морфологическая характеристика изменений легких. Причины смерти.</p> <p>78. Дизентерия. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления.</p> <p>79. Общие проявления бактериальных инфекций, формы инфекционного процесса. Классификация инфекционных болезней.</p>	
--	--	--

	<p>80. Карантинные инфекции: чума, сибирская язва, холера.</p> <p>81. Детские инфекции. Дифтерия. Скарлатина. Корь. Этиология. Патогенез. Особенности проявления. Осложнения, причины смерти.</p> <p>82. Брюшной тиф. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления. 83. Сепсис. Этиология. Патогенез. Формы. Морфологическая характеристика.</p> <p>84. Риккетсиозы. Сыпной тиф. Возвратный тиф. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления. 85. Скарлатина. Этиология. Патогенез. Основные морфологические изменения. Особенности проявлений, осложнения, причины смерти.</p> <p>86. Дифтерия. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления. Осложнения.</p> <p>87. Вирусный гепатит. Этиология. Патогенез. Краткая морфологическая характеристика отдельных форм.</p> <p>88. Вирусные инфекции. Общая характеристика. Грипп.</p> <p>89. Заболевания, вызванные герпес-вирусами. Простой герпес. Цитомегалия. Распространенность. Формы. Морфологические проявления.</p> <p>90. Сахарный диабет. Патогенез экзо- и эндогенные факторы, способствующие возникновению и панкреатической и внепанкреатической форм. Тканевые проявления: макро- и микроангиопатии.</p> <p>91. Циррозы печени. Этиология. Морфологическая характеристика основных форм.</p> <p>92. Панкреатиты. Патогенез. Патологическая анатомия острых и хронических форм. Формы алкогольного панкреатита.</p> <p>93. Гастриты. Патогенез. Морфологическая характеристика основных форм. Осложнения.</p> <p>94. Язвенная болезнь желудка. Морфологическая характеристика исход, осложнения.</p> <p>95. Хронический неспецифический колит. Патогенез. Морфологическая характеристика. Аппендицит.</p> <p>96. Холера. Сальмонеллез. Морфология. Патогенез. Основные морфологические проявления.</p> <p>97. Патогенез. Формы и морфологические проявления шока.</p> <p>98. Понятие о ятрогении. Осложнения интенсивной терапии и реанимации.</p> <p>99. Изменения артериол при гипертоническом кризе.</p> <p>100. Злокачественная гипертоническая болезнь. Течение. Осложнения.</p> <p>101. Желчекаменная болезнь.</p> <p>102. Изменения щитовидной железы при</p>	
--	--	--

	<p>болезни Хашимото.</p> <p>103. Суть феномена экссудата при гнойном воспалении.</p> <p>104. Клеточная система иммунитета.</p> <p>105. Вторичные иммунные органы и их функция.</p> <p>106. Классификация инфарктов миокарда.</p> <p>107. Злокачественные и доброкачественные опухоли ЦНС.</p> <p>108. Цереброваскулярные заболевания. Патологическая анатомия их.</p> <p>109. Морфологические изменения щитовидной железы при зобе.</p> <p>110. Септический эндокардит.</p> <p>111. Клинико-морфологические признаки специфического воспаления.</p> <p>112. Почечнокаменная болезнь. Гидронефроз.</p> <p>113. Регенерация кровеносных и лимфатических сосудов.</p> <p>114. Регенерация соединительной ткани.</p> <p>115. Регенерация костной ткани.</p> <p>116. Морфологические признаки вирусных инфекций.</p> <p>117. Некротический нефроз. Этиология. Патогенез. Морфология. Исход.</p> <p>118. Первичные лимфоидные органы и их функция.</p> <p>119. Поражение легких и нервной системы при ревматизме.</p> <p>120. Действие иммунокомплексов на клетки.</p> <p>121. Тимус и его функция.</p> <p>122. Этапы клеточного иммунитета.</p> <p>123. Присущие признаки первичных лимфоидных органов.</p> <p>124. Корь. Этиология. Патогенез. Морфология. Осложнения</p>	
--	---	--

Составитель:

Горохова Л.Г., канд. биол. наук, доцент
(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))