

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Департамент международного развития

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Григорьева Яна Олеговна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.37 Патологическая анатомия

**для образовательной программы высшего образования - программы специалитета
по специальности**

31.05.03 Стоматология

направленность (профиль)

Стоматология

Год начала подготовки 2024

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.37 Патологическая анатомия (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология. Направленность (профиль) образовательной программы: Стоматология.

Форма обучения: очная

Составители:

№, п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Кислов Максим Александрович	Доктор медицинских наук, Доцент	и.о. заведующего кафедрой морфологии ИАМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Писцова Татьяна Викторовна	Кандидат медицинских наук, Доцент	Профессор	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3	Павлова Дарья Игоревна		Ассистент	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Кафедра морфологии ИАМ»

(протокол от «__» _____ № _____)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы

1	Туманова Елена Леонидовна	Доктор медицинских наук, Профессор	заведующий патологической анатомии и клинической патологической анатомии детского возраста ИБПЧ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Баранич Татьяна Ивановна	Кандидат медицинских наук, Доцент	доцент	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом «
_____»
(протокол от «___» _____ 20__ № _____)

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 984 рук.
2. Устав и локальные нормативные акты Университета.
3. Общая характеристика образовательной программы.
4. Учебный план образовательной программы.

© федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

Целью изучения дисциплины «Патологическая анатомия» являются: - Ознакомление студентов со структурными основами болезней, их этиологией и патогенезом; - Формированием на основе знания основ патологической анатомии способности и готовности к постановке диагноза и лечению больных с типичными стоматологическими заболеваниями, а в случае необходимости направить пациента к соответствующим специалистам; - Воспитание навыков клинико-анатомического анализа биопсийного и операционного материала.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения дисциплины (модуля):

- изучение изменений болезней, возникающих как в связи с меняющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие различных медицинских мероприятий (патология терапии, ятрогении);
- изучение морфологии и механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- изучение общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;
- изучение организации патологоанатомической службы.
- изучение этиологии, патогенеза и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая анатомия» изучается в 4, 5 семестре (ах) и относится к обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины (модули)». Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины (модуля) обучающиеся в рамках образовательной программы должны освоить следующие дисциплины: Философия; Биология; Химия; Латинский язык; Иностранный язык; Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта; Иммунология; Микробиология, вирусология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Инфекционные болезни, фтизиатрия; Внутренние болезни, клиническая фармакология; Педиатрия; Акушерство; Дерматовенерология; Патофизиология; Лучевая диагностика; Детская челюстно-лицевая хирургия; Фармакология; Общая хирургия, хирургические болезни; Оториноларингология.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-5 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	
ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинко-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решения профессиональных задач.	Знать: Структурные и функциональные основы общепатологических процессов. Причины, основные механизмы развития и исходы общепатологических процессов, нарушений функций органов и систем Этиологию, патогенез и характерные морфологические изменения органов и систем организма при важнейших заболеваниях человека; структурные основы выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний
	Уметь: Визуально оценивать и описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических и микроскопических препаратов. Сопоставлять морфологические и клинические проявления болезней на всех этапах их развития (морфогенез)
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): На основании описания морфологических изменений органов и тканей делать заключения о характере общепатологического процесса и его клинических проявлений. Навыками клинко-анатомического анализа
ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	
ОПК-9.ИД3 Определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Знать: Строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии. Медикобиологическую терминологию
	Уметь: Визуально оценивать морфологические изменения в органах и тканях, обосновывать характер общепатологического процесса
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Навыками сопоставления клинических и морфологических проявлений общепатологических процессов и болезней

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-5 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	
ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решения профессиональных задач.	Знать: Структурные и функциональные основы общепатологических процессов. Причины, основные механизмы развития и исходы общепатологических процессов, нарушений функций органов и систем Этиологию, патогенез и характерные морфологические изменения органов и систем организма при важнейших заболеваниях человека; структурные основы выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний
	Уметь: Визуально оценивать и описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических и микроскопических препаратов. Сопоставлять морфологические и клинические проявления болезней на всех этапах их развития (морфогенез)
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): На основании описания морфологических изменений органов и тканей делать заключения о характере общепатологического процесса и его клинических проявлений. Навыками клинико-анатомического анализа
ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	
ОПК-9.ИД3 Определяет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Знать: Строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии. Медико-биологическую терминологию
	Уметь: Визуально оценивать морфологические изменения в органах и тканях, обосновывать характер общепатологического процесса
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Навыками сопоставления клинических и морфологических проявлений общепатологических процессов и болезней

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам	
			4	5
Учебные занятия				
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КРО), в т.ч.:		84	42	42
Лекционное занятие (ЛЗ)		22	12	10
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)		54	26	28
Коллоквиум (К)		8	4	4
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		58	28	30
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		58	28	30
Промежуточная аттестация:				
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:		11	2	9
Экзамен (Э)**		9	0	9
Зачет (З)*		2	2	0
Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА)**		27	0	27
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КРО+СРО+КРПА+СРПА	180	72	108
	в зачетных единицах: ОТД (в часах): 36	5.00	2.00	3.00

* Время для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта (защиты курсовой работы) выделяется в рамках контактной работы (ДВЗ) Проведение промежуточной аттестации в форме зачёта (защиты курсовой работы) организуется в соответствии с расписанием занятий.

** Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме экзамена организуется в рамках экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов. Время на подготовку к экзамену и его прохождение устанавливается учебным планом образовательной программы.

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

4 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Общая патологическая анатомия - 1			
1	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 1. Вводное занятие. Введение в патологическую анатомию. История развития патологической анатомии.	Предмет патологической анатомии, ее содержание, методы и задачи. Связь патологической анатомии со смежными дисциплинами. Ее значение и место в медицинской науке и практике здравоохранения. Патологоанатомическая служба и значение ее в системе здравоохранения.
2	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 2. Нарушение равновесия жидких сред, расстройства кровообращения и лимфообращения.	Расстройства кровообращения. Полнокровие. Артериальное полнокровие. Венозное полнокровие: Бурое уплотнение легких, мускатный фиброз печени. Малокровие (ишемия). Кровотечение. Кровоизлияние как частный вид кровотечения. Стаз. Тромбоз. Значение тромбоза. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС). Эмболия. Шок. Нарушение лимфообращения.
3	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 3. Повреждение и гибель клеток и тканей. Некроз. Апоптоз. Инфаркт.	Повреждение. Клеточные повреждения. Некроз. Инфаркт как проявление ишемического повреждения. Апоптоз. Значение в физиологических и патологических процессах.

4	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 4. Нарушение тканевого и клеточного метаболизма: белкового, липидного, углеводного обмена. Патология накопления.	Морфологические механизмы развития, структурные уровни проявления и исходы. Классификация. Наследственные ферментопатии (болезни накопления). Нарушения белкового обмена. Диспротеинозы. Нарушения липидного обмена. Наследственные липидозы. Нарушения углеводного обмена. Нарушения белкового обмена. Диспротеинозы. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиноз, Амилоидоз. Нарушения липидного обмена. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Нарушение обмена нейтрального жира, холестерина и его эстеров. Общее ожирение (тучность): причины, патогенез, морфологические проявления, клиническое значение. Наследственные липидозы
Раздел 2. Общая патологическая анатомия - 2			
1	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 1. Процессы регенерации. Заживление ран. Процессы адаптации	Компенсаторно-приспособительные процессы.. Сущность адаптации (приспособления) и компенсации. Гипертрофия и гиперплазия. Перестройка тканей и метаморфозы. Организация и инкапсуляция. Регенерация, биологическое значение, связь с воспалением. Заживление ран.
2	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 2. Воспаление. Понятие и биологическая сущность. Общие сведения о воспалении. Острое воспаление. Продуктивное воспаление. Иммунопатологические процессы.	Воспаление. История учения о воспалении. Воспаление и иммунитет. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление, общая характеристика, его виды. Иммунопатологические процессы. Морфология иммунного ответа. Гуморальная и клеточная иммунная реакция.

3	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 3. Опухоли	Определения понятия и распространения опухоли. Этиология опухолей, современные теории опухолевого роста. Номенклатура. Мезенхимальные опухоли. Общая характеристика. Доброкачественные и злокачественные мезенхимальные опухоли. Опухоли эпителиального происхождения. Опухоли нервной и меланинообразующей тканей. Опухоли и опухолеподобные поражения слюнных желез. Опухоли челюстных костей.
Раздел 3. Частная патологическая анатомия			
1	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 1. Болезни желез внутренней секреции	Болезни желез внутренней секреции: заболевания гипофиза, надпочечников, щитовидной железы, поджелудочной железы: определение, классификация, причины, виды, клиника морфологическая характеристика, исходы, осложнения. Изменения слизистой оболочки рта и красной каймы губ при эндокринной патологии.
2	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 2. Ревматические болезни	Ревматические болезни. Понятие о группе ревматических болезней. Патогенез и особенности морфогенеза. Общая морфология иммунных нарушений и процессов системной дезорганизации соединительной ткани. Ревматизм. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка Изменения слизистой оболочки рта при коллагенозах, синдроме Шегрена, системной красной волчанке, склеродермии. Приобретенные и врожденные пороки сердца

3	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 3. Болезни сердечнососудистой системы	Атеросклероз. Современные представления об этиологии и патогенезе. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза, строение атеросклеротической бляшки. Артериальная гипертензия, понятие, диагностические критерии. Вторичные (симптоматические) гипертензии. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь), связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Факторы риска. Цереброваскулярные болезни: понятие, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Изменения слизистой оболочки рта при заболеваниях сердечнососудистой системы.
4	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 4. Болезни почек.	Современная классификация нефропатий. Возможности морфологической диагностики нефропатий (биопсии). Гломерулопатии. Общая характеристика. Гломерулонефрит. Нефротический синдром. Амилоидный нефроз. Тубулопатии – общая характеристика. Острая почечная недостаточность (некротический нефроз). Хронические тубулопатии обструктивного генеза, виды, патогенез, морфология, осложнения, исходы. Пиелонефрит острый и хронический
5	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 5. Болезни печени, желчного пузыря	Болезни печени, желчного пузыря .Гепатоз. Токсическая дистрофия печени как вариант острого гепатоза. Гепатиты – классификация, морфология. Алкогольный гепатит. Алкогольный стеатоз печени. Алкогольный цирроз печени. Цирроз печени. Клинико-анатомические варианты цирроза печени. Нарушение портального кровообращения при циррозе печени. Болезни желчного пузыря и желчных протоков. Желчнокаменная болезнь (холелитиаз). Проявления на слизистой оболочке полости рта заболеваний печени

6	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 6. Болезни желудочно-кишечного тракта	Общие данные. Гастриты, формы, морфология. Значение биопсии для верификации морфологических форм хронического гастрита. Язвенная болезнь желудка и 12-типерстной кишки. Рак желудка. Аппендицит. Клинико-анатомические формы. Осложнения острого аппендицита. Хронический аппендицит. Рак толстой кишки. Формы, морфология, метастазирование, осложнения. Проявления на слизистой оболочке полости рта заболеваний ЖКТ, печени.
7	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 7. Болезни органов дыхания	Острые воспалительные заболевания легких, принципы классификации. Крупозная пневмония (долевая). Очаговая пневмония (бронхопневмония). Понятие о нозокомиальной инфекции. Интерстициальная (межуточная) пневмония. Острые деструктивные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Острые респираторные вирусные инфекции: грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция. Ателектаз. Хронические обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Хроническая обструктивная эмфизема легких. Хронический обструктивный бронхит. Бронхиальная астма. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Гипертония малого круга кровообращения (легочная гипертензия) первичная и вторичная. Рак легкого. Проявления на слизистой оболочке полости рта заболеваний легких

8	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 8. Инфекционные болезни	Понятие об инфекционных болезнях. Реактивность организма и инфекция, значение возрастного фактора. Общая характеристика инфекционного процесса Сыпной тиф. Кишечные бактериальные инфекции (энтеральный путь передачи). Социальные факторы в проблеме кишечных инфекций. Брюшной тиф. Сальмонеллез. Дизентерия. Холера. Коли-инфекция. Воздушно-капельные бактериальные инфекции – общая характеристика. Скарлатина. Дифтерия – этиология, патогенез. Корь, этиология, патоморфологическая характеристика, осложнения, исходы.
9	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 9. Сепсис. Менингококковая инфекция.	Особенности проявления сепсиса и отличие его от циклических инфекций. Этиология, патогенез, взаимоотношения макро- и микроорганизма. Септический очаг. Общие и местные изменения в органах и системах при сепсисе. Классификация. Характеристика клинико-анатомических форм сепсиса: септикопиемии, септицемии. Менингококковая инфекция. Этиология, патогенез, клинико-анатомические формы, морфологические проявления осложнений, исходы.
10	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 10. Туберкулез	Общие данные. Туберкулез как социальная проблема. Первичный туберкулез. Формы прогрессирования первичного комплекса и их морфологические проявления. Гематогенный туберкулез. Особенности реактивности организма при первичном и гематогенном туберкулезе. Вторичный туберкулез, его особенности. Реинфекты и их морфология. Формы вторичного туберкулеза и их характеристика. Патоморфоз туберкулеза.
Раздел 4. Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний			

1	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 1. Заболевания твердых тканей зубов. Некариозные поражения твердых тканей зубов.	Кариес. Патологическая анатомия кариеса. Некариозные поражения твердых тканей зубов. Определение и классификация некариозных поражений зуба. Наследственная дисплазия твердых тканей зуба. Аномалии твердых тканей зуба у детей при врожденных заболеваниях. Флюороз. Клиновидные дефекты. Эрозия твердых тканей зуба
2	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 2. Болезни десен и пародонта	Болезни десен и пародонта. Этиология, эпидемиология, патогенез. Классификация болезней пародонта. Гингивит. Пародонтоз. Патологическая анатомия легкого, среднего и тяжелого пародонтита. Десмодонтоз. Фиброматоз десен.
3	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 3. Болезни слюнных желез	Воспалительные заболевания слюнных желез. Классификация болезней слюнных желез. Вирусные и бактериальные сиалоадениты. Аутоиммунные поражения слюнных желез. Синдром Шегрена: формы, этиология, патогенез, патологическая анатомия. Болезнь Микулича. Реактивные опухоли-подобные поражения слюнных желез.
4	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 4. Заболевания челюстных костей	Воспалительные заболевания челюстей: остеит, периостит, остеомиелит. Опухолеподобные поражения и кисты челюстей. Фиброзная дисплазия челюстей: формы, морфологическая характеристика. Синдром Олбрайта. Херувизм и эозинофильная гранулема.

5 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Частная патологическая анатомия			

1	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 1. Болезни желез внутренней секреции	Болезни желез внутренней секреции: заболевания гипофиза, надпочечников, щитовидной железы, поджелудочной железы: определение, классификация, причины, виды, клинико морфологическая характеристика, исходы, осложнения. Изменения слизистой оболочки рта и красной каймы губ при эндокринной патологии.
2	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 2. Ревматические болезни	Ревматические болезни. Понятие о группе ревматических болезней. Патогенез и особенности морфогенеза. Общая морфология иммунных нарушений и процессов системной дезорганизации соединительной ткани. Ревматизм. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка Изменения слизистой оболочки рта при коллагенозах, синдроме Шегрена, системной красной волчанке, склеродермии. Приобретенные и врожденные пороки сердца
3	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 3. Болезни сердечнососудистой системы	Атеросклероз. Современные представления об этиологии и патогенезе. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза, строение атеросклеротической бляшки. Артериальная гипертензия, понятие, диагностические критерии. Вторичные (симптоматические) гипертензии. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь), связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Факторы риска. Цереброваскулярные болезни: понятие, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Изменения слизистой оболочки рта при заболеваниях сердечнососудистой системы.

4	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 4. Болезни почек.	Современная классификация нефропатий. Возможности морфологической диагностики нефропатий (биопсии). Гломерулопатии. Общая характеристика. Гломерулонефрит. Нефротический синдром. Амилоидный нефроз. Тубулопатии – общая характеристика. Острая почечная недостаточность (некротический нефроз). Хронические тубулопатии обструктивного генеза, виды, патогенез, морфология, осложнения, исходы. Пиелонефрит острый и хронический
5	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 5. Болезни печени, желчного пузыря	Болезни печени, желчного пузыря .Гепатоз. Токсическая дистрофия печени как вариант острого гепатоза. Гепатиты – классификация, морфология. Алкогольный гепатит. Алкогольный стеатоз печени. Алкогольный цирроз печени. Цирроз печени. Клинико-анатомические варианты цирроза печени. Нарушение портального кровообращения при циррозе печени. Болезни желчного пузыря и желчных протоков. Желчнокаменная болезнь (холелитиаз). Проявления на слизистой оболочке полости рта заболеваний печени
6	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 6. Болезни желудочно-кишечного тракта	Общие данные. Гастриты, формы, морфология. Значение биопсии для верификации морфологических форм хронического гастрита. Язвенная болезнь желудка и 12-типерстной кишки. Рак желудка. Аппендицит. Клинико-анатомические формы. Осложнения острого аппендицита. Хронический аппендицит. Рак толстой кишки. Формы, морфология, метастазирование, осложнения. Проявления на слизистой оболочке полости рта заболеваний ЖКТ, печени.

7	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 7. Болезни органов дыхания	Острые воспалительные заболевания легких, принципы классификации. Крупозная пневмония (долевая). Очаговая пневмония (бронхопневмония). Понятие о нозокомиальной инфекции. Интерстициальная (межуточная) пневмония. Острые деструктивные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Острые респираторные вирусные инфекции: грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция. Ателектаз. Хронические обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Хроническая обструктивная эмфизема легких. Хронический обструктивный бронхит. Бронхиальная астма. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Гипертония малого круга кровообращения (легочная гипертензия) первичная и вторичная. Рак легкого. Проявления на слизистой оболочке полости рта заболеваний легких
8	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 8. Инфекционные болезни	Понятие об инфекционных болезнях. Реактивность организма и инфекция, значение возрастного фактора. Общая характеристика инфекционного процесса Сыпной тиф. Кишечные бактериальные инфекции (энтеральный путь передачи). Социальные факторы в проблеме кишечных инфекций. Брюшной тиф. Сальмонеллез. Дизентерия. Холера. Коли-инфекция. Воздушно-капельные бактериальные инфекции – общая характеристика. Скарлатина. Дифтерия – этиология, патогенез. Корь, этиология, патоморфологическая характеристика, осложнения, исходы.

9	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 9. Сепсис. Менингококковая инфекция.	Особенности проявления сепсиса и отличие его от циклических инфекций. Этиология, патогенез, взаимоотношения макро- и микроорганизма. Септический очаг. Общие и местные изменения в органах и системах при сепсисе. Классификация. Характеристика клинико-анатомических форм сепсиса: септикопиемии, септицемии. Менингококковая инфекция. Этиология, патогенез, клинико-анатомические формы, морфологические проявления осложнений, исходы.
10	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 10. Туберкулез	Общие данные. Туберкулез как социальная проблема. Первичный туберкулез. Формы прогрессирования первичного комплекса и их морфологические проявления. Гематогенный туберкулез. Особенности реактивности организма при первичном и гематогенном туберкулезе. Вторичный туберкулез, его особенности. Реинфекты и их морфология. Формы вторичного туберкулеза и их характеристика. Патоморфоз туберкулеза.
Раздел 2. Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний			
1	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 1. Заболевания твердых тканей зубов. Некариозные поражения твердых тканей зубов.	Кариес. Патологическая анатомия кариеса. Некариозные поражения твердых тканей зубов. Определение и классификация некариозных поражений зуба. Наследственная дисплазия твердых тканей зуба. Аномалии твердых тканей зуба у детей при врожденных заболеваниях. Флюороз. Клиновидные дефекты. Эрозия твердых тканей зуба
2	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 2. Болезни десен и пародонта	Болезни десен и пародонта. Этиология, эпидемиология, патогенез. Классификация болезней пародонта. Гингивит. Пародонтоз. Патологическая анатомия легкого, среднего и тяжелого пародонтита. Десмодонтоз. Фиброматоз десен.

3	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 3. Болезни слюнных желез	Воспалительные заболевания слюнных желез. Классификация болезней слюнных желез. Вирусные и бактериальные сиалоадениты. Аутоиммунные поражения слюнных желез. Синдром Шегрена: формы, этиология, патогенез, патологическая анатомия. Болезнь Микулича. Реактивные опухоле-подобные поражения слюнных желез.
4	ОПК-5.ИД2, ОПК-9.ИД3	Тема 4. Заболевания челюстных костей	Воспалительные заболевания челюстей: остеоит, периостит, остеомиелит. Опухолеподобные поражения и кисты челюстей. Фиброзная дисплазия челюстей: формы, морфологическая характеристика. Синдром Олбрайта. Херувизм и эозинофильная гранулема.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем при проведении занятий.

№ занятия п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (модулей) (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***	
					КП	ОК
1	2	3	4	5	6	7
4 семестр						
Раздел 1. Общая патологическая анатомия - 1						
Тема 1. Вводное занятие. Ведение в патологическую анатомию. История развития патологической анатомии.						
1	ЛЗ	Повреждение и гибель клеток и тканей. Некроз. Апоптоз. Инфаркт	2	Д	1	1
2	ЛПЗ	Введение в патологическую анатомию: предмет и задачи патологической анатомии Патологическая анатомия: содержание, задачи, методы исследования.	2	Т	1	1
Тема 2. Нарушение равновесия жидких сред, расстройства кровообращения и лимфообращения.						
3	ЛПЗ	Нарушения кровообращения (полнокровие, малокровие, стаз, кровотечение). Нарушение содержания тканевой жидкости.	2	Т	1	1
4	ЛПЗ	Тромбоз. Эмболия.	2	Т	1	1

Тема 3. Повреждение и гибель клеток и тканей. Некроз. Апоптоз. Инфаркт.

5	ЛПЗ	Клеточные повреждения. Некроз. Инфаркт как проявление ишемического повреждения. Апоптоз	2	Т	1	1
---	-----	---	---	---	---	---

Тема 4. Нарушение тканевого и клеточного метаболизма: белкового, липидного, углеводного обмена. Патология накопления.

6	ЛЗ	Расстройства кровообращения	2	Д	1	1
7	ЛПЗ	Морфология нарушения клеточного и тканевого метаболизма. Паренхиматозные дистрофии	2	Т	1	1
8	ЛПЗ	Морфология нарушения белкового, липидного и углеводного обмена. Стромально- сосудистые дистрофии.	2	Т	1	1
9	ЛПЗ	Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Эндогенные пигменты. Нарушения обмена липофусцина. Нарушения обмена нуклеопротеидов. Нарушения минерального обмена	2	Т	1	1
10	К	Коллоквиум	2	Р	1	1

Раздел 2. Общая патологическая анатомия - 2

Тема 1. Процессы регенерации. Заживление ран. Процессы адаптации

11	ЛПЗ	Процессы адаптации. Регенерация и репарация. Заживление ран	2	Т	1	1
Тема 2. Воспаление. Понятие и биологическая сущность. Общие сведения о воспалении. Острое воспаление. Продуктивное воспаление. Иммунопатологические процессы.						
12	ЛЗ	Воспаление и заживление	2	Д	1	1
13	ЛПЗ	Учение о воспалении. Общие сведения. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление, общая характеристика, его виды. Иммунопатологические процессы	2	Т	1	1
Тема 3. Опухоли						
14	ЛЗ	Опухолевый рост. Атипизм. Опухолевая прогрессия. Фоновые и предраковые процессы	2	Д	1	1
15	ЛПЗ	Определения понятия и распространения опухоли. Мезенхимальные опухоли. Опухоли эпителиального происхождения. Опухоли нервной и меланинообразующей тканей.	2	Т	1	1
16	ЛПЗ	Опухоли и опухолеподобные поражения слюнных желез	2	Т	1	1

17	ЛПЗ	Опухоли челюстных костей	2	Т	1	1
18	ЛПЗ	Опухоли системы крови. Лейкозы. Лимфома Ходжкина (лимфогранулематоз) Патоморфология неходжкинских лимфом	2	Т	1	1
19	К	Коллоквиум	2	Р	1	1

Раздел 3. Частная патологическая анатомия

Тема 1. Болезни желез внутренней секреции

20	ЛЗ	Патологии эндокринной системы	2	Д	1	1
----	----	----------------------------------	---	---	---	---

Раздел 4. Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний

Тема 1. Болезни слюнных желез

21	ЛЗ	Опухоли слюнных желез и челюстных костей	2	Д	1	1
		Всего в семестре	42		21	21

5 семестр

Раздел 1. Частная патологическая анатомия

Тема 1. Болезни желез внутренней секреции

23	ЛПЗ	Болезни желез внутренней секреции: заболевания гипофиза, надпочечников, щитовидной железы, поджелудочной железы	2	Т	1	1
----	-----	--	---	---	---	---

Тема 2. Ревматические болезни

24	ЛПЗ	Ревматические болезни. Понятие о группе ревматических болезней. Патогенез и особенности морфогенеза. Ревматизм. Эндокардиты. Пороки сердца.	2	Т	1	1
Тема 3. Болезни сердечнососудистой системы						
25	ЛПЗ	Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь). Цереброваскулярные болезни	2	Т	1	1
Тема 4. Болезни почек.						
26	ЛЗ	Заболевания почек	2	Д	1	1
27	ЛПЗ	Гломерулонефрит. Нефротический синдром. Амилоидный нефроз. Тубулопатии – общая характеристика.	2	Т	1	1
Тема 5. Болезни печени, желчного пузыря						
28	ЛЗ	Заболевания печени	2	Д	1	1
29	ЛПЗ	Гепатоз. Гепатиты. Алкогольный гепатит. Алкогольный стеатоз печени. Алкогольный цирроз печени. Цирроз печени.	2	Т	1	1
Тема 6. Болезни желудочно-кишечного тракта						
30	ЛЗ	Заболевания органов ЖКТ	2	Д	1	1

31	ЛПЗ	Гастриты, формы, морфология Язвенная болезнь желудка и 12 - типерстной кишки. Рак желудка. Аппендицит	2	Т	1	1
Тема 7. Болезни органов дыхания						
32	ЛЗ	Болезни органов дыхания	2	Д	1	1
33	ЛПЗ	Острые воспалительные заболевания легких, принципы классификации. Крупозная пневмония (долевая). Очаговая пневмония (бронхопневмония). Понятие о нозокомиальной инфекции. Интерстициальная (межуточная) пневмония. Хронический обструктивный бронхит.	2	Т	1	1
Тема 8. Инфекционные болезни						

34	ЛПЗ	Понятие об инфекционных болезнях. Реактивность организма и инфекция, значение возрастного фактора. Общая характеристика инфекционного процесса. Сыпной тиф. Кишечные бактериальные инфекции.	2	Т	1	1
----	-----	--	---	---	---	---

Тема 9. Сепсис. Менингококковая инфекция.

35	ЛПЗ	Особенности проявления сепсиса и отличие его от циклических инфекций. Характеристика клинико-анатомических форм сепсиса: менингококковая инфекция.	2	Т	1	1
----	-----	--	---	---	---	---

Тема 10. Туберкулез

36	ЛПЗ	Туберкулез. Общие данные. Туберкулез как социальная проблема. Первичный туберкулез. Гематогенный туберкулез, вторичный туберкулез, его особенности.	2	Т	1	1
37	К	Коллоквиум	2	Р	1	1

Раздел 2. Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний

Тема 1. Заболевания твердых тканей зубов. Некариозные поражения твердых тканей зубов.

38	ЛПЗ	Заболевания твердых тканей зубов. Кариес. Некариозные поражения твердых тканей зубов. Заболевания пульпы зуба. Острый пульпит. Хронический пульпит. Дисциркуляторные изменения и приспособительные процессы тканей пульпы. Периапикальный периодонтит.	2	Т	1	1
Тема 2. Болезни десен и пародонта						
39	ЛПЗ	Болезни десен и пародонта. Классификация болезней пародонта. Гингивит. Пародонтоз.. Десмодонтоз. Фиброматоз десен. Воспалительные заболевания слизистой обо	2	Т	1	1
Тема 3. Болезни слюнных желез						
40	ЛЗ	Болезни слюнных желез. Сиалоадениты	2	Д	1	1

41	ЛПЗ	Вирусные и бактериальные сиалоадениты. Аутоиммунные поражения слюнных желез. Синдром Шегрена. Обструктивные поражения слюнных желез. Сиалолитиаз	2	Т	1	1
Тема 4. Заболевания челюстных костей						
42	ЛПЗ	Воспалительные заболевания челюстей: остеоит, периостит, остеомиелит. Опухолеподобные поражения и кисты челюстей.	2	Т	1	1
43	К	Коллоквиум	2	Р	1	1
		Всего в семестре	42		21	21
		Всего по дисциплине (модулю)	84		42	42

(* , ** , *** смотри условные обозначения)

Условные обозначения

Виды учебных занятий*

Виды учебных занятий	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК) **	Сокращённое наименование	Содержание	
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме занятия
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (ФПТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование		Возможность проведения текущего контроля успеваемости по видам контроля		
				Д	Т	Р
1	Контроль присутствия	Присутствие	КП	+		
2	Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК		+	+

Типы контроля (ТК)

Типы контроля	Сокращенное наименование
Контроль присутствия	КП
Опрос комбинированный	ОК

5. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные средства промежуточной аттестации

5.1. Формы проведения промежуточной аттестации

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации****	Форма организации промежуточной аттестации
1	2	3
4 семестр	Зачет	Контроль присутствия, Опрос комбинированный
5 семестр	Экзамен	Контроль присутствия, Опрос комбинированный

Условные обозначения ****

Формы проведения промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Зачет	Зачет	З
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

5.2 Критерии выставления оценок

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета

4 семестр

Шкала оценивания /Оценка	Критерии выставления оценок
--------------------------	-----------------------------

«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Студент может применить знания теоретических положений при решении ситуационных задач, также использует при ответе гистологическую терминологию (возможно не в полном объеме). Студент владеет техникой световой микроскопии, при ответе правильно определяет большинство элементов на гистологическом препарате, электронограмме; дает морфофункциональную характеристику представленным структурам и тканям, возможно неполную. Студент допускает ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.
«не зачтено»	Оценка «незачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части учебного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями демонстрирует освоение основных компетенций по дисциплине, не делает обобщения и выводы, не отвечает на дополнительные вопросы, не умеет применять теоретические знания при решении ситуационных задач. Также студент не может дать правильное название одного или двух препаратов, указать структуры и дать их морфо-функциональную характеристику. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. или: - отказывается от ответа; или: - во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме экзамена

5 семестр

Шкала оценивания /Оценка	Критерии выставления оценок
-------------------------------------	------------------------------------

«неудовлетворительно»	ответ студента представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, изложение фрагментарное и нелогичное, отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения, гистологическая терминология не используется или слабо используется, при ответе допускает грубые ошибки, не умеет применять теоретические знания при решении ситуационных задач. Студент не может дать правильное название одного или двух препаратов, указать структуры и дать их морфо-функциональную характеристику, допускает грубые ошибки. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. или Отказ от ответа или В случае выявления у студента на экзамене шпаргалок, фактов списывания, использования несанкционированных технических средств и т.д.
«хорошо»	студент демонстрирует прочные знания по дисциплине, последовательный и полный ответ на поставленные вопросы, способность делать обобщения и выводы, структурированность и логическую последовательность в изложении материала, умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, применяет полученные знания при решении ситуационных задач, грамотно использует современную гистологическую терминологию. Студент свободно владеет техникой световой микроскопии, при ответе правильно дает названия гистологическим препаратам, электроннограммам; правильно определяет указанные (или самостоятельно найдены под микроскопом) структуры; дает полную морфофункциональную характеристику представленным структурам и тканям. Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок в описании препаратов или при нахождении структур, которые после уточнения (наводящих вопросов) студент способен исправить.

«удовлетворительно»	студент демонстрирует знания основного материала по дисциплине, ответ неполный, но изложение материала достаточно четкое и логичное, обладает недостаточным умением аргументировать ответы, анализировать явления и процессы, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, может применить знания теоретических положений при решении ситуационных задач, использует при ответе гистологическую терминологию, но не в полном объеме. Студент владеет техникой световой микроскопии, при ответе правильно дает названия гистологическим препаратам, электроннограммам; правильно определяет не все указанные (или самостоятельно найденные под микроскопом) структуры; дает неполную морфофункциональную характеристику представленным структурам и тканям. Студент допускает ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.
«отлично»	студент демонстрирует глубокие знания по дисциплине, последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы, способность делать обобщения и выводы, четкую структуру и логическую последовательность в изложении материала, отражающие сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений, свободное применение полученных знаний при решении ситуационных задач, грамотное использование современной гистологической терминологии. Студент свободно владеет техникой световой микроскопии, при ответе правильно даны названия гистологическим препаратам, электроннограммам; правильно определены указанные (или самостоятельно найдены под микроскопом) структуры; дана полная морфофункциональная характеристика представленным структурам и тканям. Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

6. Структура рейтинга по дисциплине (модулю)

6.1. Обучающийся имеет право пройти промежуточную аттестацию по дисциплине (модулю) или её части на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) в соответствующем семестре.

6.2. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы (по семестрам и формам промежуточной аттестации)

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

4 семестр

Виды занятий		Формы проведения текущего контроля успеваемости		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Опрос комбинированный	ОК	13	156	В	Т	12	8	4
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	2	352	В	Р	176	117	59
Сумма баллов по дисциплине за семестр					508					

5 семестр

Виды занятий		Формы проведения текущего контроля успеваемости		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Опрос комбинированный	ОК	14	168	В	Т	12	8	4
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	2	352	В	Р	176	117	59
Сумма баллов по дисциплине за семестр					520					

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части в семестре)

4 семестр

Шкала оценивания /Оценка	Критерии выставления оценки
«зачтено»	Рейтинговый балл — не менее 60 % (не менее 296 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«не зачтено»	Рейтинговый балл — менее 60 % (менее 296 баллов) и/или Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме экзамена (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части)

5 семестр

Шкала оценивания /Оценка	Критерии выставления оценки
«отлично»	Рейтинговый балл не менее 90 % (не менее 900 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«хорошо»	Рейтинговый балл не менее 75 % (не менее 750 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«удовлетворительно»	Рейтинговый балл не менее 60 % (не менее 600 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«неудовлетворительно»	Рейтинговый балл менее 60 % (менее 600 баллов) и/или

Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля
--

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примеры гистологических препаратов для подготовки к промежуточной аттестации

Colloquium 1

Macro:

Hematoma within the brain

Mural thrombus in the aorta

Caseous necrosis (tuberculous spondylitis, kidney tuberculosis)

Gangrene of the foot, intestines

Amyloidosis of the kidney

Kidney stones. Gall bladder stones

Micro:

Nutmeg liver

Hemorrhagic infiltration within the brain

Microbial embolism in the kidneys (metastatic abscesses)

Mixed thrombus with start of organization

Necrosis of skeletal muscle with petrification

The liver in mechanical jaundice

Colloquium 2

Macro:

Fibrinous pericarditis ("hairy heart")

Phlegmonous appendicitis

Brain (liver) abscess

Miliary pulmonary tuberculosis (spleen, liver)

Myocardial hypertrophy

Micro:

Fibrinous pericarditis

Phlegmon of the subcutaneous tissue

Myocardial hypertrophy

Granuloma (miliary pulmonary tuberculosis)

Myocardial hypertrophy

Granulation tissue

Adenocarcinoma of the stomach

Fibroadenoma of the breast

Liver in lymphocytic leukemia

Lymph node (spleen) in Hodgkin's lymphoma

Squamous cell carcinoma of the esophagus

Ameloblastoma

Cementoma

Odontoma (compound and complex)

Pleomorphic adenoma

Adenoid cystic carcinoma

Mucocele

Colloquium 3

Macro:

Hypertrophy of the left ventricle myocardium

Hemorrhage in the brain

Recurrent endocarditis of the mitral valve

Atherosclerosis of the aorta (different stages)

Gangrene of the small intestine

Nephrosclerosis ("wrinkled" kidney)

Amyloid nephrosis ("lardaceous" kidney)

ACUTE POSTINFECTIOUS GLOMERULONEPHRITIS ("Flea-bitten kidney")

Goiter (struma)

Cirrhosis of the liver

Chronic ulcer of the stomach

Lobar pneumonia

Liver abscess

Micro:

Colloidal goiter

Diffuse toxic goiter (Graves disease)

Atherosclerotic plaque in the aorta

Transmural myocardial infarction with organization

Recurrent verrucous endocarditis of the mitral valve

Productive (granulomatous) myocarditis in rheumatic fever

Acute glomerulonephritis

Rapidly progressive (crescentic) glomerulonephritis

Chronic pyelonephritis

Chronic viral hepatitis

Portal cirrhosis of the liver

Chronic ulcer of the stomach

Phlegmonous-ulcerous appendicitis

Croupous pneumonia

Bronchopneumonia

Chronic bronchitis with bronchiectasis

Colloquium 4

Macro:

Chronic periodontitis

Radicular cyst

Chronic gingivitis

Fibrous epulis

Pyogenic granuloma

Chronic recurrent aphthous stomatitis

Chronic osteomyelitis of the jaw bone

Fibrous dysplasia

Follicular cyst

Micro:

Acute focal purulent pulpitis

Acute periapical periodontitis

Acute purulent osteomyelitis

Chronic gingivitis

Chronic periodontitis

Fibrous epulis

Pyogenic granuloma

Cytomegalovirus sialadenitis

Chronic sialadenitis

Autoimmune parotitis (Sjogren's syndrome)

Fibrous dysplasia

Odontogenic (primordial) keratocyst

Radicular cyst

Follicular cyst

4 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Autopsy, biopsy, experimental reproduction of diseases.
2. Histological, cytological, histochemical, immunohistochemical study.
3. Electron microscopy.
4. Bacteriological examination.
5. Circulatory disorders: classification.
6. Hyperemia: arterial (causes, types, mechanisms); venous (general and local, acute and chronic). Changes in organs in acute venous hyperemia. Acute and chronic heart failure. Venous congestion in the system of the small and large circle of blood circulation: pathogenesis, morphogenesis, clinical and morphological characteristics, outcomes. Venous hyperemia in the portal vein system (portal hypertension): pathogenesis, clinical and morphological manifestations.
7. Transudate, dropsy of cavities, edema of internal organs (lungs, brain): pathogenesis, morphogenesis, clinical and morphological characteristics.

8. Anemia (ischemia): types, causes, mechanisms of development, outcomes. Acute and chronic ischemia: clinical and morphological characteristics.
9. Shock: definition, types, mechanisms of development, stages, morphological characteristics, clinical manifestations.
10. Stasis: definition, causes, mechanisms of development, consequences of stasis, the phenomenon of blood sludge.
11. Bleeding external and internal, causes, mechanisms of development. Hemorrhages: causes, types, morphology, outcomes, clinical significance. Hemorrhagic diathesis.
12. Transudate, dropsy of cavities, edema of internal organs (lungs, brain): pathogenesis, morphogenesis, clinical and morphological characteristics.
13. Thrombosis: definition. Causes and mechanisms of thrombus formation. Local and general factors of thrombus formation. Thrombus, its types, morphological characteristics, outcomes. The importance of thrombosis.
14. Disseminated intravascular coagulation syndrome (DIC): etiology, pathogenesis, clinical and morphological manifestations, prognosis, causes of death.
15. Embolism: definition, causes, types, morphological characteristics, outcomes and meaning of embolism. Bacterial embolism and tissue embolism: causes of development, clinical significance. Thromboembolism: causes of development, clinical significance. Thromboembolism of the pulmonary artery as a fatal complication.
16. Necrosis. Causes, mechanisms of development, morphological characteristics, outcomes.
17. Principles of classification for necrosis: depending on the cause and mechanism of action of the pathogenic factor. Clinical and morphological forms of necrosis. Infarction is a morphological characteristic and clinical significance.
18. Apoptosis as programmed cell death. Mechanisms of development, morphological characteristics, importance in physiological and pathological processes.
19. Disorders of protein metabolism. Parenchymal disproteinosis: causes, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance.
20. Lipid metabolism disorders. Lipid accumulation (lipidosis): causes, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance. Steatosis. Fatty changes in the myocardium, liver, kidneys.

21. Disorders of carbohydrate metabolism. Disorders of glycogen metabolism: causes, mechanism of development in diabetes mellitus, morphology.
22. Disorders of protein metabolism. Stromal-vascular disproteinosis: causes, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance. Muroid and fibrinoid swelling. Hyalinosis. Amyloidosis.
23. Lipid metabolism disorders. Lipid accumulation (lipidosis): causes, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance. Violation of the exchange of neutral fat, cholesterol and its esters. General obesity: causes, pathogenesis, morphological manifestations, clinical significance. Hereditary lipidosis: types, causes, morphological characteristics, outcomes.
24. Disorders of carbohydrate metabolism. Violations of glycoprotein metabolism,
25. Disorders of pigment metabolism (chromoproteins). Endogenous pigments: types, mechanism of formation. Causes of chromoprotein metabolism disorders, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance.
26. Violation of the exchange of hemoglobinogenic pigments. Hemosiderosis (local, general), hemochromatosis, hemomelanos. Violation of bilirubin metabolism, morphological characteristic. Jaundice: classification, causes and mechanisms of development, morphology, outcomes and complications.
27. Disorders of melanin metabolism of an acquired and congenital nature. Addison's disease. Albinism. Lipofuscin metabolism disorders.
28. Violations of the exchange of nucleoproteins. Gout: the role of exogenous and endogenous factors, pathogenesis, morphology.
29. Disorders of mineral metabolism. Pathological calcification (calcification). Types of calcinosis: dystrophic, metastatic. Causes, pathogenesis, morphological characteristics, clinical manifestations, outcomes.
30. Formation of stones. Causes and mechanism of stone formation. Types of stones. Morphology of the consequences in stone formation.
31. The essence of adaptation (adaptation) and compensation. Biological and medical significance. Phase nature of the course of compensatory-adaptive processes (PPC). The phases of formation (emergency), fixation (compensation) and exhaustion (decompensation), their morpho functional characteristics.

32. Hypertrophy and hyperplasia. Types of hypertrophies: working (compensatory), vicarious, neurohumoral, hypertrophic growths. Causes, mechanism of development, morphological characteristics.
33. Atrophy. Types of atrophy. Causes and mechanisms of development, morphological characteristics.
34. Restructuring of tissues and metaplasia. Causes, morphological characteristics, significance.
35. Organization and encapsulation. Mechanism of development, morphological characteristics.
36. Regeneration: definition, essence and biological significance, association with inflammation, outcomes, levels of recovery (compensation) of structural elements. Cellular and intracellular forms of regeneration (D.S. Sarkisov).
37. General and local conditions that determine the nature of the course of the regenerative process. Age features. Morphogenesis of the regenerative process: phases of proliferation and differentiation, their characteristics. The concept of cambial elements (progenitor cells or stem cells).
38. Granulation tissue: morphological characteristics. Wound healing. Regeneration of individual tissues. Pathological aspects of regeneration.
39. The Doctrine of Inflammation. The concept and biological essence of inflammation. The history of the doctrine of inflammation.
40. The problem is local and common in the understanding of inflammation. Age-related features of inflammation.
41. Principles of classification of inflammation. Terminology. Acute and chronic inflammation.
42. Exudative inflammation. Causes, mechanisms of development, morphology, outcomes and clinical significance of various types of inflammation.
43. The history of the doctrine of inflammation.
44. The problem is local and common in the understanding of inflammation. Age-related features of inflammation.
45. Principles of classification of inflammation. Terminology. Acute and chronic inflammation.

46. Exudative inflammation. Causes, mechanisms of development, morphology, outcomes and clinical significance of various types of inflammation
47. Productive inflammation. Causes, mechanisms of development, morphology, outcomes and clinical significance of various types of inflammation.
48. Granulomatosis: morphology of specific and nonspecific granulomatosis.
49. Specific granulomas: etiology, mechanisms of development, morphological characteristics, features of the course, outcomes.
50. Morphology of the immune response. Humoral and cellular immune response. Ontogeny of immune response.
51. Changes in the thymus and lymphoid tissue. Accidental involution (transformation) of the thymus.
52. Pathological conditions of the immune system. Morphology of disorders of immunogenesis. Morphology of hypersensitivity reactions. The concept of autoimmunization and autoimmune diseases.
53. Immunodeficiency syndromes: classification, clinical and morphological characteristics, causes of death.
54. Definition of the concept of tumor. The essence and features of the tumor process. Modern theories of tumor growth.
55. The structure of the tumor, the properties of the tumor cell. Morphological atypism of tumors, its types. The concept of tumor progression. The body's immune response to the tumor.
56. Principles of tumor classification. Morphological signs of benignity and malignancy.
57. The concept of tumor recurrence. Metastasis of tumors, its types, patterns. Precancerous conditions, their essence, morphology. The effect of the tumor on the body.
58. Benign and malignant tumors of mesenchymal origin. Sarcoma. Histogenetic classification.
59. Definition of the concept of tumor. Benign and malignant tumors from multilayered squamous and transitional epithelium, their varieties.
60. Cancers of various organs. Epidemiology, background diseases and precancerous conditions, histogenesis and clinical-anatomical classification of tumors (staging system TNM), morphological

characteristics, features of metastasis, complications, causes of death in cancers of various organs - stomach, esophagus, breast, lung, cervix and uterine body.

61. Tumors of the nervous system, brain membranes: classification, histogenesis, differentiation, nomenclature, morphological characteristics, complications, prognosis.

62. Tumors of melanin-forming tissue. Nevi, species, morphological characteristics, prognosis. Malignant melanoma: melanogenic factors, clinical manifestations, localization, morphological characteristics, growth features, prognosis.

63. Tumors of childhood. Differences between tumors of childhood and tumors in adults. The frequency of various types of tumors in children. Features of malignant tumor growth in children. Principles of classification of tumors of childhood. Teratomas and teratoblastoma, their species. Tumors from blood vessels. Angiomas in children. Nephroblastoma (Wilms tumor). Hepatoblastoma. Neuroblastoma. Medulloblastoma

64. Anemia: definition, classification, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, causes of death.

65. Tumors of hematopoietic and lymphoid tissue. Leukemia: definition of the concept, etiology and pathogenesis, classification of leukemia. Acute and chronic leukemia, morphological characteristics. Features of leukemia in childhood. Complications and causes of death in leukemia. Tumors from plasma cells. Classification, general clinical and morphological characteristics, causes of death.

66. Hodgkin lymphoma (lymphogranulomatosis): pathohistological types, clinical stages, clinical and morphological characteristics, prognosis, causes of death. Non-Hodgkin lymphomas: morphological characteristics, localization, typing and classification, features in children, prognosis, causes of death.

67. Radiation sickness: sources and mechanisms of biological action of ionizing radiation. Acute and chronic radiation sickness: pathogenesis, morphology, complications.

5 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Autopsy, biopsy, experimental reproduction of diseases.

2. Histological, cytological, histochemical, immunohistochemical study.
3. Electron microscopy.
4. Bacteriological examination.
5. Circulatory disorders: classification.
6. Hyperemia: arterial (causes, types, mechanisms); venous (general and local, acute and chronic). Changes in organs in acute venous hyperemia. Acute and chronic heart failure. Venous congestion in the system of the small and large circle of blood circulation: pathogenesis, morphogenesis, clinical and morphological characteristics, outcomes. Venous hyperemia in the portal vein system (portal hypertension): pathogenesis, clinical and morphological manifestations.
7. Transudate, dropsy of cavities, edema of internal organs (lungs, brain): pathogenesis, morphogenesis, clinical and morphological characteristics.
8. Anemia (ischemia): types, causes, mechanisms of development, outcomes. Acute and chronic ischemia: clinical and morphological characteristics.
9. Shock: definition, types, mechanisms of development, stages, morphological characteristics, clinical manifestations.
10. Stasis: definition, causes, mechanisms of development, consequences of stasis, the phenomenon of blood sludge.
11. Bleeding external and internal, causes, mechanisms of development. Hemorrhages: causes, types, morphology, outcomes, clinical significance. Hemorrhagic diathesis.
12. Transudate, dropsy of cavities, edema of internal organs (lungs, brain): pathogenesis, morphogenesis, clinical and morphological characteristics.
13. Thrombosis: definition. Causes and mechanisms of thrombus formation. Local and general factors of thrombus formation. Thrombus, its types, morphological characteristics, outcomes. The importance of thrombosis.
14. Disseminated intravascular coagulation syndrome (DIC): etiology, pathogenesis, clinical and morphological manifestations, prognosis, causes of death.
15. Embolism: definition, causes, types, morphological characteristics, outcomes and meaning of embolism. Bacterial embolism and tissue embolism: causes of development, clinical significance. Thromboembolism: causes of development, clinical significance. Thromboembolism of the pulmonary artery as a fatal complication.

16. Necrosis. Causes, mechanisms of development, morphological characteristics, outcomes.
17. Principles of classification for necrosis: depending on the cause and mechanism of action of the pathogenic factor. Clinical and morphological forms of necrosis. Infarction is a morphological characteristic and clinical significance.
18. Apoptosis as programmed cell death. Mechanisms of development, morphological characteristics, importance in physiological and pathological processes.
19. Disorders of protein metabolism. Parenchymal disproteinosis: causes, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance.
20. Lipid metabolism disorders. Lipid accumulation (lipidosis): causes, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance. Steatosis. Fatty changes in the myocardium, liver, kidneys.
21. Disorders of carbohydrate metabolism. Disorders of glycogen metabolism: causes, mechanism of development in diabetes mellitus, morphology.
22. Disorders of protein metabolism. Stromal-vascular disproteinosis: causes, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance. Mucoid and fibrinoid swelling. Hyalinosis. Amyloidosis.
23. Lipid metabolism disorders. Lipid accumulation (lipidosis): causes, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance. Violation of the exchange of neutral fat, cholesterol and its esters. General obesity: causes, pathogenesis, morphological manifestations, clinical significance. Hereditary lipidosis: types, causes, morphological characteristics, outcomes.
24. Disorders of carbohydrate metabolism. Violations of glycoprotein metabolism,
25. Disorders of pigment metabolism (chromoproteins). Endogenous pigments: types, mechanism of formation. Causes of chromoprotein metabolism disorders, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes, clinical significance.
26. Violation of the exchange of hemoglobinogenic pigments. Hemosiderosis (local, general), hemochromatosis, hemomelanos. Violation of bilirubin metabolism, morphological characteristic. Jaundice: classification, causes and mechanisms of development, morphology, outcomes and complications.
27. Disorders of melanin metabolism of an acquired and congenital nature. Addison's disease. Albinism. Lipofuscin metabolism disorders.

28. Violations of the exchange of nucleoproteins. Gout: the role of exogenous and endogenous factors, pathogenesis, morphology.
29. Disorders of mineral metabolism. Pathological calcification (calcification). Types of calcinosis: dystrophic, metastatic. Causes, pathogenesis, morphological characteristics, clinical manifestations, outcomes.
30. Formation of stones. Causes and mechanism of stone formation. Types of stones. Morphology of the consequences in stone formation.
31. The essence of adaptation (adaptation) and compensation. Biological and medical significance. Phase nature of the course of compensatory-adaptive processes (PPC). The phases of formation (emergency), fixation (compensation) and exhaustion (decompensation), their morphological functional characteristics.
32. Hypertrophy and hyperplasia. Types of hypertrophies: working (compensatory), vicarious, neurohumoral, hypertrophic growths. Causes, mechanism of development, morphological characteristics.
33. Atrophy. Types of atrophy. Causes and mechanisms of development, morphological characteristics.
34. Restructuring of tissues and metaplasia. Causes, morphological characteristics, significance.
35. Organization and encapsulation. Mechanism of development, morphological characteristics.
36. Regeneration: definition, essence and biological significance, association with inflammation, outcomes, levels of recovery (compensation) of structural elements. Cellular and intracellular forms of regeneration (D.S. Sarkisov).
37. General and local conditions that determine the nature of the course of the regenerative process. Age features. Morphogenesis of the regenerative process: phases of proliferation and differentiation, their characteristics. The concept of cambial elements (progenitor cells or stem cells).
38. Granulation tissue: morphological characteristics. Wound healing. Regeneration of individual tissues. Pathological aspects of regeneration.
39. The Doctrine of Inflammation. The concept and biological essence of inflammation. The history of the doctrine of inflammation.
40. The problem is local and common in the understanding of inflammation. Age-related features of inflammation.

41. Principles of classification of inflammation. Terminology. Acute and chronic inflammation.
42. Exudative inflammation. Causes, mechanisms of development, morphology, outcomes and clinical significance of various types of inflammation.
43. The history of the doctrine of inflammation.
44. The problem is local and common in the understanding of inflammation. Age-related features of inflammation.
45. Principles of classification of inflammation. Terminology. Acute and chronic inflammation.
46. Exudative inflammation. Causes, mechanisms of development, morphology, outcomes and clinical significance of various types of inflammation
47. Productive inflammation. Causes, mechanisms of development, morphology, outcomes and clinical significance of various types of inflammation.
48. Granulomatosis: morphology of specific and nonspecific granulomatosis.
49. Specific granulomas: etiology, mechanisms of development, morphological characteristics, features of the course, outcomes.
50. Morphology of the immune response. Humoral and cellular immune response. Ontogeny of immune response.
51. Changes in the thymus and lymphoid tissue. Accidental involution (transformation) of the thymus.
52. Pathological conditions of the immune system. Morphology of disorders of immunogenesis. Morphology of hypersensitivity reactions. The concept of autoimmunization and autoimmune diseases.
53. Immunodeficiency syndromes: classification, clinical and morphological characteristics, causes of death.
54. Definition of the concept of tumor. The essence and features of the tumor process. Modern theories of tumor growth.
55. The structure of the tumor, the properties of the tumor cell. Morphological atypism of tumors, its types. The concept of tumor progression. The body's immune response to the tumor.
56. Principles of tumor classification. Morphological signs of benignity and malignancy.

57. The concept of tumor recurrence. Metastasis of tumors, its types, patterns. Precancerous conditions, their essence, morphology. The effect of the tumor on the body.

58. Benign and malignant tumors of mesenchymal origin. Sarcoma. Histogenetic classification.

59. Definition of the concept of tumor. Benign and malignant tumors from multilayered squamous and transitional epithelium, their varieties.

60. Cancers of various organs. Epidemiology, background diseases and precancerous conditions, histogenesis and clinical-anatomical classification of tumors (staging system TNM), morphological characteristics, features of metastasis, complications, causes of death in cancers of various organs - stomach, esophagus, breast, lung, cervix and uterine body.

61. Tumors of the nervous system, brain membranes: classification, histogenesis, differentiation, nomenclature, morphological characteristics, complications, prognosis.

62. Tumors of melanin-forming tissue. Nevi, species, morphological characteristics, prognosis. Malignant melanoma: melanogenic factors, clinical manifestations, localization, morphological characteristics, growth features, prognosis.

63. Tumors of childhood. Differences between tumors of childhood and tumors in adults. The frequency of various types of tumors in children. Features of malignant tumor growth in children. Principles of classification of tumors of childhood. Teratomas and teratoblastoma, their species. Tumors from blood vessels. Angiomas in children. Nephroblastoma (Wilms tumor). Hepatoblastoma. Neuroblastoma. Medulloblastoma

64. Anemia: definition, classification, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, causes of death.

65. Tumors of hematopoietic and lymphoid tissue. Leukemia: definition of the concept, etiology and pathogenesis, classification of leukemia. Acute and chronic leukemia, morphological characteristics. Features of leukemia in childhood. Complications and causes of death in leukemia. Tumors from plasma cells. Classification, general clinical and morphological characteristics, causes of death.

66. Hodgkin lymphoma (lymphogranulomatosis): pathohistological types, clinical stages, clinical and morphological characteristics, prognosis, causes of death. Non-Hodgkin lymphomas: morphological characteristics, localization, typing and classification, features in children, prognosis, causes of death.

67. Radiation sickness: sources and mechanisms of biological action of ionizing radiation. Acute and chronic radiation sickness: pathogenesis, morphology, complications.

68. The concept of pathology of pregnancy and the postpartum period, their individual types. Ectopic pregnancy: types, causes, morphological diagnosis, complications and outcomes, causes of death. Gestosis, its etiology, pathogenesis, clinical and morphological manifestations. Pathological anatomy of eclampsia, causes of death. Trophoblastic disease: types. Cystic drift, invasive cystic drift, chorionic carcinoma. Morphological characteristics, clinical manifestations, prognosis. Placental polyp. Birth infection of the uterus. Endometritis. Mastitis.

69. Diseases of the female reproductive organs: diseases of the cervix and uterus, diseases of the fallopian tubes and ovaries. Etiology, clinical and morphological characteristics, outcomes. Ovarian tumors: clinical and morphological characteristics, metastases, complications.

70. Breast diseases: mastitis, fibrocystic diseases, tumors. Etiology, morphological characteristics, clinical significance, outcomes.

71. Arterial hypertension, concept, diagnostic criteria.

72. Essential hypertension (hypertension). Benign and malignant hypertension. Risk factors, causes of development, pathogenesis, morphological changes in blood vessels and the heart. Clinical and anatomical forms, their characteristics. Morphology of hypertensive crisis.

73. Secondary (symptomatic) hypertension.

74. Cerebrovascular diseases: concept, relationship with atherosclerosis and hypertension, etiology, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes.

75. Atherosclerosis. Current concepts of etiology and pathogenesis. Morphological characteristics and stages of atherosclerosis, structure of atherosclerotic plaque. Clinical and morphological forms, complications, causes of death.

76. Ischemic heart disease (coronary disease). Concept, relationship with atherosclerosis and hypertension. Etiology, pathogenesis, risk factors.

77. Myocardial infarction: causes, classification, dynamics of morphofunctional changes in the myocardium. Outcomes, complications, causes of death.

78. Chronic ischemic heart disease: clinical and morphological characteristics, complications, causes of death.

79. Rheumatic diseases. The concept of a group of rheumatic diseases. Pathogenesis and features of morphogenesis. General morphology of immune disorders and processes of systemic disorganization of connective tissue. Features in children.

80. Rheumatism: etiology, pathogenesis, dynamics of microscopic changes, heart damage, outcomes and complications. Clinical and anatomical forms. Features in children.

81. Rheumatoid arthritis: etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, outcomes and complications.

82. Systemic lupus erythematosus: etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications and outcomes.

83. Vasculitis. Classification, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics. Nodular periarteritis: etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.

84. Scleroderma, dermatomyositis. Etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.

85. Endocarditis, myocarditis, pericarditis: etiology, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes.

86. Acquired and congenital heart defects: etiology, pathogenesis, organ pathology, complications and causes of death.

87. Modern clinical and morphological classification of kidney diseases. Hereditary and acquired nephropathy.

88. Glomerulopathies. Glomerulonephritis: definition, etiology, pathogenesis, modern classification. Acute, rapidly progressive, chronic glomerulonephritis. Morphological characteristics, outcomes. Hereditary nephritis (Alport syndrome): etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, outcomes.

89. Nephrotic syndrome: classification, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics of various forms.

90. Kidney damage in systemic diseases. Diabetic glomerulosclerosis. Renal amyloidosis.

91. Tubulopathies: hereditary and acquired, acute and chronic. Chronic hereditary tubulopathies: classification, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, outcomes.

92. Acute renal failure (necrotic nephrosis). Definition, etiology, pathogenesis, stages of development, clinical and morphological characteristics, outcomes and complications, features in children.

93. Chronic renal failure: etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics.

94. Acute and chronic pyelonephritis. Etiology, pathogenesis, morphological characteristics, complications, outcomes. Obstruction of the urinary tract (obstructive uropathy): causes, clinical and morphological characteristics, outcomes. Hydronephrosis. Urolithiasis (kidney stones): types of stones, mechanisms of stone formation, morphological characteristics, complications.

95. Benign and malignant kidney tumors: morphological characteristics, features of metastasis, prognosis.

97. Causes and mechanisms of liver disease development. The importance of biopsy in liver disease diagnostics.

98. Steatosis and massive liver necrosis. Etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, outcomes.

99. Alcoholic liver disease. Alcoholic fatty liver. Alcoholic hepatitis. Alcoholic cirrhosis of the liver. Pathogenesis, morphological characteristics, clinical manifestations, complications and outcomes.

100. Hepatitis: definition, classification. Acute viral hepatitis: epidemiology, etiology, routes of infection transmission, pathogenesis and morphogenesis, clinical and morphological forms, viral markers, outcomes. Chronic hepatitis: concept, etiology, clinical and morphological characteristics, classification, outcomes.

101. Liver cirrhosis: principles of classification, etiology, pathogenesis and morphogenesis, morphological features. Clinical and morphological characteristics of the most important types of cirrhosis, complications and causes of death. The most important complications of portal hypertension and hepatocellular insufficiency: pathogenesis, clinical and morphological characteristics. Jaundice.

102. Gallstone disease (cholelithiasis): etiology, pathogenesis, types of stones.

103. Cholecystitis: definition, acute and chronic cholecystitis, etiology, pathogenesis, morphological characteristics, complications, causes of death.

104. Gastritis: definition, classification. Acute and chronic gastritis. Etiology, pathogenesis, morphology of various forms, complications, outcomes.

105. Peptic ulcer. Definition. Etiology, features of pathogenesis of peptic ulcer and duodenal ulcer. Morphological characteristics of chronic ulcer during exacerbation and remission. Complications, outcomes. Acute gastric ulcers: etiology, pathogenesis, morphological characteristics, outcomes.

106. Appendicitis: classification, etiology, pathogenesis. Clinical and morphological characteristics of acute and chronic appendicitis. Complications. Features of appendicitis in children and the elderly.

107. Colon cancer: clinical and morphological characteristics, prognosis

108. Acute inflammatory lung diseases, classification principles.

109. Lobar (croupous) pneumonia. Etiology, pathogenesis, stages of development, their clinical and morphological characteristics, pathomorphosis, atypical forms, complications, outcomes.

110. Focal pneumonia (bronchopneumonia). Etiology, pathogenesis, classification principles, morphology, complications, outcomes. Age-related features. Pneumonia in conditions of immune suppression. The concept of nosocomial infection.

111. Interstitial (intermediate) pneumonia: etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, outcomes.

112. Acute respiratory viral infections: influenza, parainfluenza, adenovirus infection, respiratory syncytial infection, coronavirus infection. Pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.

113. Measles. Etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.

114. Acute destructive processes in the lungs: abscess, gangrene. Etiology, pathogenesis, morphology, complications, outcomes

115. Chronic obstructive and restrictive pulmonary diseases. Classification, pathogenesis, clinical and morphological characteristics.

116. Chronic obstructive pulmonary emphysema: definition, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes, causes of death. Other types of emphysema: compensatory, senile, vicarious, interstitial.

117. Chronic obstructive bronchitis: definition, classification, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.

118. Bronchial asthma: definition, classification, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, outcomes, causes of death.

119. Bronchiectasis and bronchiectatic disease: concept, classification, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes, causes of death. 6. Atelectasis: definition, classification, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics.

120. Hypertension of the pulmonary circulation (pulmonary hypertension), primary and secondary. Pathogenesis, morphological characteristics of changes in the lungs and heart ("pulmonary heart").

121. Pneumoconiosis: anthracosis, silicosis, silicosis. Pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications and outcomes.

122. Pathological processes in the pleura. Classification. Pleural effusion of inflammatory origin: pleurisy, pleural empyema. Etiology, clinical and morphological characteristics, outcomes. Pleural effusion of non-inflammatory origin: hydrothorax, hemothorax, chylothorax. Etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics. Pneumothorax: etiology, pathogenesis, diagnostics at autopsy

123. General concept of infection and infectious disease. Principles of classification of infectious diseases.

124. Intestinal infections. Dysentery (shigellosis). Typhoid fever and salmonellosis. Yersiniosis. Cholera. Amebiasis. Epidemiology, etiology, pathogenesis, morphological characteristics, clinical manifestations, complications, outcomes, causes of death.

125. Rickettsioses. Features of infection. Typhus: epidemiology, etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.

126. Sexually transmitted infections. General characteristics. Syphilis: etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics of acquired and congenital syphilis, complications, outcomes, causes of death.

127. Infectious diseases of childhood. Diphtheria. Poliomyelitis. Etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.

128. Infectious agents. Interaction of the macroorganism and infectious agents. Reactivity of the organism and infection, the importance of the age factor. General characteristics of the infectious process: local and general changes. Cyclic and acyclic infectious diseases. Pathomorphosis.

129. Sepsis. Sepsis as a special form of infection development. Differences from other infections. Etiology, pathogenesis, relationships between macro- and microorganisms. The concept of entry gates and primary septic focus.
130. Classification of sepsis. Clinical and anatomical forms of sepsis, their morphological characteristics, clinical significance, outcomes.
131. Meningococcal infection. Etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes
132. Tuberculosis. Epidemiology, etiology, pathogenesis and morphogenesis, classification.
133. Primary, hematogenous, secondary tuberculosis. Morphological characteristics, clinical manifestations, causes of death.
134. HIV infection: etiology, pathogenesis, clinical and morphological characteristics,
135. HIV-associated diseases, complications, causes of death

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

- ознакомится со списком вопросов, микропрепаратов и макропрепаратов, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета;
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
- определить наиболее простые и сложные темы дисциплины и обратить на них особое внимание;
- посмотреть и разобрать микропрепараты и макропрепараты для прохождения промежуточной аттестации в форме зачета.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

- внимательно прочитать материал предыдущей лекции;
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсами с темой прочитанной лекции;
- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

- ознакомится со списком вопросов, микропрепаратов и макропрепаратов, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета;
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
- определить наиболее простые и сложные темы дисциплины и обратить на них особое внимание;
- посмотреть и разобрать микропрепараты и макропрепараты для прохождения промежуточной аттестации в форме зачета.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебника, а также электронным образовательным ресурсам;
- подготовиться к опросу на тему коллоквиума;
- посмотреть и разобрать микропрепараты и макропрепараты по теме коллоквиума.

Методические указания для подготовки к занятиям лабораторно-практического типа

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебника, а также электронным образовательным ресурсам;
- подготовиться к опросу на заданную тему;
- посмотреть и разобрать микропрепараты и макропрепараты по теме занятия.

Методические указания для подготовки к коллоквиуму (текущий рубежный контроль)

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебника, а также электронным образовательным ресурсам;
- подготовиться к опросу на тему коллоквиума;
- посмотреть и разобрать микропрепараты и макропрепараты по теме коллоквиума.

Методические указания для подготовки к экзамену

- ознакомится со списком вопросов, микропрепаратов и макропрепаратов, выносимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена;
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
- определить наиболее простые и сложные темы дисциплины и обратить на них особое внимание;
- посмотреть и разобрать микропрепараты и макропрепараты для прохождения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС)

-закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

- работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, перевод текстов, составление профессиональных глоссариев;
- подготовки ответов на вопросы.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Рекомендуется при изучении разделов дисциплины	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурса
1	2	3	4	5
1	Атлас патологии Роббинса и Котрана: пер. с англ., Клатт Эдвард К., 2024 - 2025	Частная патологическая анатомия Общая патологическая анатомия - 2 Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний Общая патологическая анатомия - 1	25	
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник, Кумар В., Аббас А. К., Астер Д. С., 2024 - 2025	Частная патологическая анатомия Общая патологическая анатомия - 2 Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний Общая патологическая анатомия - 1	1	
3	Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану: в 3 т., Кумар В., 2024 - 2025	Частная патологическая анатомия Общая патологическая анатомия - 2 Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний Общая патологическая анатомия - 1	0	https://www.books-up.ru/ru/read/osnovy-patologii-zabolevanij-po-robbinsu-i-kotranu-v-3-t-t-1-glavy-1-10-73675/

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. PubMed
2. eLibrary
3. Реферативная и аналитическая база научных публикаций и цитирования издательства Elsevier «Scopus» <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic&zone=header&origin=#basic>

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”, Доска интерактивная, Ноутбук, Стулья, Столы, фиксированные к полу, Микроскопы световые
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе

дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

