



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)
Институт клинической медицины

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 июня 2022 г.

Изменения и дополнения

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.26 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Врач-лечебник

Год набора: 2022

Срок получения образования: 6 лет

Объем: в зачетных единицах: 7 з.е.
в академических часах: 252 ак.ч.

Курс: 3 Семестры: 5, 6

Разделы (модули): 6

Экзамен: 6 семестр (36 ч.)

Лекционные занятия: 42 ч.

Практические занятия: 102 ч.

Самостоятельная работа: 72 ч.

г. Тюмень, 2024

Разработчики:

Заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной медицины, кандидат медицинских наук, доцент Чернов И.А.

Профессор кафедры патологической анатомии и судебной медицины, доктор медицинских наук, доцент Молокова О.А.

Рецензенты:

Жмуров Владимир Александрович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтической и факультетской терапии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России

Казачков Владимир Леонидович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной медицины ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России

Иванова Елена Николаевна, заведующий патологоанатомическим бюро ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город»

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 №988, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)", утвержден приказом Минтруда России от 21.03.2017 № 293н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра патологической анатомии и судебной медицины	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Чернов И.А.	Рассмотрено	26.04.2022, № 10
2	Методический совет по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Председатель методического совета	Дороднева Е.Ф.	Согласовано	10.06.2022, № 5
3	Лечебный факультет	Директор	Раева Т.В.	Согласовано	15.06.2022
4	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.06.2022, № 8

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
---	---------------------------------------	--------------------	-----	------	------------------------------

1	Кафедра патологической анатомии и судебной медицины	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Чернов И.А.	Рассмотрено	25.03.2023, № 8
2	Методический совет по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Председатель методического совета	Елфимов Д.А.	Согласовано	26.04.2023, № 4
3	Методический совет по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Председатель методического совета	Елфимов Д.А.	Согласовано	25.04.2024, № 4
4	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9
5	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.05.2024, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - изучение закономерностей развития патологических процессов, морфологии общепатологических реакций, структурных основ заболеваний, их этиологии, пато- и морфогенеза, а также формирование врачебной логики мышления, необходимой для использования полученных знаний и умений на клинических кафедрах и в последующей врачебной деятельности.

Дисциплина направлена на личностный рост студентов, развитие их профессиональных способностей, в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Врач-лечебник, врач-терапевт участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить системное изучение студентами основных закономерностей развития патологических процессов, их причин, механизмов развития, морфологических проявлений, исходов, значения в формировании заболеваний;
- создать условия для приобретения студентами знаний об этиологии, патогенезе морфологических проявлениях, осложнениях и исходах изучаемых заболеваний человека;
- сформировать у обучающихся умения описания макро- и микроскопической картины патологических процессов, заболеваний, оценки их исходов;
- заложить основы для приобретения навыков клинико-анатомического анализа в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими протоколами.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-5.1 Имеет представление о строении организма человека на всех его уровнях организации, понимает и интерпретирует процессы, протекающие в организме как в норме, так и при развитии патологических состояний

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 строение организма человека на всех его уровнях организации

ОПК-5.1/Зн2 анатомии и физиологии организма человека и процессов, протекающих при развитии патологических состояний

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 интерпретировать процессы, протекающие в организме как в норме, так и при развитии патологических состояний

ОПК-5.1/Ум2 распознавать процессы, происходящие в организме человека в норме и при патологических процессах

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 представлением о строении организма человека на всех его уровнях организации, процессах, протекающих в организме как в норме, так и при развитии патологических состояний

ОПК-5.2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 интерпретировать результаты клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

ОПК-5.2/Ум2 использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 оценкой морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

ОПК-5.2/Нв2 интерпретацией клинических обследований в практике врача для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов

ОПК-5.3 Применяет алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики, методы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

Знать:

ОПК-5.3/Зн1 алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики, методы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-5.3/Зн2 алгоритмы назначения и интерпретации лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки состояния пациента

Уметь:

ОПК-5.3/Ум1 применять алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики, методы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-5.3/Ум2 назначить и интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки состояния пациента

Владеть:

ОПК-5.3/Нв1 навыками применения алгоритмов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики, методов оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-5.3/Нв2 навыками назначения и интерпретации лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки состояния пациента

ПК-3 Способен к сбору и анализу жалоб и анамнеза пациента, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

ПК-3.1 Собирает и анализирует жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента

Знать:

ПК-3.1/Зн1 методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)

Уметь:

ПК-3.1/Ум1 проводить расспрос пациента с различными заболеваниями внутренних органов

Владеть:

ПК-3.1/Нв1 распознаванием состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания по результатам сбора жалоб и анамнеза пациента

ПК-3.1/Нв2 интерпретацией данных, полученных при расспросе пациента и запись результатов в историю болезни

ПК-3.2 Проводит и анализирует полное физикальное обследование пациента

Знать:

ПК-3.2/Зн1 методику физикального обследования пациента

Уметь:

ПК-3.2/Ум1 проводить физикальное обследование пациента

ПК-3.2/Ум2 производить осмотр и физикальное исследование пациента (перкуссия, пальпация, аускультация, выявление основных симптомов) при заболеваниях внутренних органов

Владеть:

ПК-3.2/Нв1 распознаванием состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания по результатам проведения и анализа физикального обследования пациента

ПК-3.2/Нв2 изложить полученные при исследовании пациента данные в виде разделов истории болезни

ПК-3.3 Назначает, проводит и анализирует комплекс диагностических мероприятий, включающий лабораторные, инструментальные патологоанатомические и иные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

Знать:

ПК-3.3/Зн1 законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников

ПК-3.3/Зн2 общие вопросы организации медицинской помощи населению

ПК-3.3/Зн3 вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний

ПК-3.3/Зн4 порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи

ПК-3.3/Зн5 закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах

ПК-3.3/Зн6 методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов

ПК-3.3/Зн7 комплекс диагностических мероприятий, включающий лабораторные, инструментальные патологоанатомические и иные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

Уметь:

ПК-3.3/Ум1 осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию

ПК-3.3/Ум2 проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты

ПК-3.3/Ум3 обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента

ПК-3.3/Ум4 назначать комплекс диагностических мероприятий, включающий лабораторные, инструментальные патологоанатомические и иные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК-3.3/Ум5 обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам

ПК-3.3/Ум6 анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований

ПК-3.3/Ум7 интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента

ПК-3.3/Ум8 интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента

ПК-3.3/Ум9 интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента

ПК-3.3/Ум10 интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами

ПК-3.3/Ум11 осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов

ПК-3.3/Ум12 проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний

ПК-3.3/Ум13 определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий

ПК-3.3/Ум14 определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи

ПК-3.3/Ум15 применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи

Владеть:

ПК-3.3/Нв1 навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента

ПК-3.3/Нв2 проведением полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)

ПК-3.3/Нв3 формулированием предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента

ПК-3.3/Нв4 направлением пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-3.3/Нв5 направлением пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-3.3/Нв6 направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-3.3/Нв7 направлением пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-3.3/Нв8 проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными

ПК-3.3/Нв9 установлением диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

ПК-3.4 Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями и состояниями, в том числе неотложными

Знать:

ПК-3.4/Зн1 перечень заболеваний, которые имеют схожую симптоматику для проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями и состояниями, в том числе неотложными

Уметь:

ПК-3.4/Ум1 сравнивать различные заболевания, которые имеют схожую симптоматику для проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями и состояниями, в том числе неотложными

Владеть:

ПК-3.4/Нв1 анализом различных заболеваний, которые имеют схожую симптоматику для проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями и состояниями, в том числе неотложными и проводит дифференциальную диагностику

ПК-3.5 Формулирует клинический диагноз на основании комплекс диагностических мероприятий, включающий анализа данных жалоб, анамнеза, осмотра, лабораторных, инструментальных патологоанатомических и иных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)

Знать:

ПК-3.5/Зн1 клинические классификации для формулирования клинического диагноза на основании комплекса диагностических мероприятий, включающий анализ данных жалоб, анамнеза, осмотра, лабораторных, инструментальных патологоанатомических и иных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)

ПК-3.5/Зн2 формулировки синдромальных диагнозов на основании комплекса диагностических мероприятий

Уметь:

ПК-3.5/Ум1 применять классификационные критерии для формулирования клинического диагноза на основании комплекса диагностических мероприятий, включающий анализ данных жалоб, анамнеза, осмотра, лабораторных, инструментальных патологоанатомических и иных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)

ПК-3.5/Ум2 формулировать синдромальный диагноз на основании комплекса диагностических мероприятий

Владеть:

ПК-3.5/Нв1 формулированием клинического диагноза на основании комплекса диагностических мероприятий, включающий анализ данных жалоб, анамнеза, осмотра, лабораторных, инструментальных патологоанатомических и иных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)

ПК-3.5/Нв2 формулированием синдромального диагноза на основании комплекса диагностических мероприятий

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.26 «Патологическая анатомия» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 5, 6.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Экзамен (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Пятый семестр	108	3	84	24	60		24	
Шестой семестр	144	4	96	18	42	36	48	Экзамен (36)
Всего	252	7	180	42	102	36	72	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	занятия	торная контактная работа	занятия	торная контактная работа	ная работа	результаты тнесенные с освоения

	Всего	Лекционные з	в т.ч. Внеауди	Р	Практические	в т.ч. Внеауди	Р	Самостоятель	Планируемые обучения, соо результатами программы
Раздел 1. Повреждение. Расстройства кровообращения	46	6	2	28	2	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5		
Тема 1.1. Содержание и задачи, методы патологической анатомии. Дистрофия. Диспротеинозы	8	2		4		2			
Тема 1.2. Амилоидоз. Нарушение обмена сложных белков и хромопротеидов	6			4	1	2			
Тема 1.3. Нарушения липидного и минерального обмена. Патологическое обызвествление	6			4		2			
Тема 1.4. Некроз. Апоптоз. Общая смерть	8	2		4		2			
Тема 1.5. Расстройства кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Кровотечение, кровоизлияние. Шок	8	2	2	4	1	2			
Тема 1.6. Расстройства кровообращения. Стаз. Тромбоз. ДВС – синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт.	6			4		2			
Тема 1.7. Контроль по модульной единице 1.1.	4			4					
Раздел 2. Воспаление. Регенерация. Опухолевый рост	40	8		24	2	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5		
Тема 2.1. Общее учение о воспалении. Экссудативное воспаление	8	2		4		2			
Тема 2.2. Хроническое воспаление. Продуктивное воспаление	7	2		4		1			
Тема 2.3. Процессы регенерации и адаптации. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия	5			4	1	1			
Тема 2.4. Опухоли. Определение, номенклатура, классификация. Опухоли мезенхимального происхождения.	8	2		4	1	2			

Тема 2.5. Опухоли эпителиального, нейроэктодермального происхождения и из меланинообразующей ткани.	8	2		4		2	
Тема 2.6. Контроль по модульной единице 1.2.	4			4			
Раздел 3. Частная патологическая анатомия – 1	22	10		8	2	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 3.1. Болезни сердечно–сосудистой системы. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь	12	6		4	1	2	ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
Тема 3.2. Системные заболевания соединительной ткани. Ревматизм. Врожденные и приобретенные пороки сердца	10	4		4	1	2	ПК-3.4 ПК-3.5
Раздел 4. Частная патологическая анатомия – 2	49	4		21	4	24	ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 4.1. Болезни органов дыхательной системы. Острые пневмонии	7			3		4	ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2
Тема 4.2. Болезни органов дыхательной системы. Хронические неспецифические заболевания легких	7			3	1	4	ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5
Тема 4.3. Болезни пищеварительной системы. Язвенная болезнь желудка и 12–перстной кишки. Аппендицит.	7			3	1	4	
Тема 4.4. Болезни печени, желчного пузыря и желчных путей. Гепатиты. Цирроз. Желчнокаменная болезнь	7			3	1	4	
Тема 4.5. Болезни почек. Классификация. Гломерулонефрит. Нефротический синдром	9	2		3		4	
Тема 4.6. Болезни почек. Пиелонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность.	9	2		3	1	4	
Тема 4.7. Контроль по модульным единицам 1.3., 2.1	3			3			
Раздел 5. Частная патологическая анатомия – 3	18	4	2	6	1	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 5.1. Болезни молочных желез и женской половой сферы	9	2		3		4	ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2
Тема 5.2. Патология беременности, родов и послеродового периода	9	2	2	3	1	4	ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5

Раздел 6. Инфекционные болезни	41	10	4	15	3	16	ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 6.1. Кишечные инфекции. Брюшной тиф. Дизентерия. Холера. Сыпной тиф	9	2	2	3		4	ОПК-5.3 ПК-3.1 ПК-3.2
Тема 6.2. Детские инфекции. Дифтерия, скарлатина, корь. Менингококковая инфекция	9	2	2	3	1	4	ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5
Тема 6.3. Туберкулез. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика. Первичный и гематогенный туберкулез. Вторичный туберкулез	9	2		3	1	4	
Тема 6.4. Сепсис	11	4		3	1	4	
Тема 6.5. Контроль по модульным единицам 2.2, 2.3	3			3			
Итого	216	42	8	102	14	72	

5. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Повреждение. Расстройства кровообращения

(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 28ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.1. Содержание и задачи, методы патологической анатомии. Дистрофия. Диспротеинозы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Исторические данные: этапы развития патологии, роль российской школы патологической анатомии. Связь патологической анатомии с фундаментальными и клиническими дисциплинами. Методы исследования в патологической анатомии. Аутопсия. Значение изучения трупного материала, субстратов, полученных от больных при жизни, экспериментального материала. Гистологическое исследование. Цитологическое исследование, иммуногистохимия, электронная микроскопия. Биопсия – виды, значение в клинике.

Морфология повреждения и смерти клеток. Обратимые и необратимые повреждения.

Накопление белков (диспротеинозы): причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, исходы. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиноз. Внутриклеточный и внеклеточный гиалин: морфогенез, морфологическая характеристика. Гиалиновые изменения при различных патологических состояниях.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Медицинская этика и деонтология в деятельности врача-патологоанатома.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Диспротеинозы.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы

Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 1.2. Амилоидоз. Нарушение обмена сложных белков и хромопротеидов (Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Амилоидоз. Системный амилоидоз (первичный, вторичный): морфология, клинические проявления. Локализованный и эндокринный амилоидоз. Амилоидоз старения: морфологическая характеристика, клинические проявления.

Нарушение обмена пигментов (хромопротеиды). Эндогенные пигменты: виды, механизм образования, морфологическая характеристика и методы диагностики. Нарушение обмена липофусцина и меланина: клинико–морфологическая характеристика.

Нарушение обмена гемоглобина. Гемосидероз: местный и общий. Нарушение обмена билирубина, морфологическая характеристика.

Нарушение обмена нуклеиновых кислот.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Решение ситуационных задач	Амилоидоз. Смешанные дистрофии.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Теории амилоидогенеза. Амилоидоз печени, селезенки.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Амилоидоз. Смешанные дистрофии.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 1.3. Нарушения липидного и минерального обмена. Патологическое обызвествление (Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Паренхиматозные и стормально-сосудистые жировые дистрофии (липидозы)

Патологическое обызвествление (кальцинозы). Виды кальцинозов: дистрофическое, метастатическое. Причины, патогенез, морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы. Образование камней.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Наследственные липидозы. Ожирение. Роль в патологии.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Нарушения липидного и минерального обмена. Патологическое обызвествление	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 1.4. Некроз. Апоптоз. Общая смерть

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Некроз. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Клинико–морфологические формы некроза, пато– и мор–фогенез, клинико–морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Апоптоз.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Внешний путь активации апоптоза. Митохондриальный путь активации апоптоза. Нетоз. Аутофагия.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Некроз. Апоптоз. Общая смерть.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 1.5. Расстройства кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Кровотечение, кровоизлияние. Шок

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Нарушения кровенаполнения. Артериальное полнокровие. Причины, виды, морфология. Венозное полнокровие. Общее и местное, острое и хроническое. Венозный застой в системе малого круга кровообращения. Венозный застой в системе большого круга кровообращения. Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия. Кровотечение. Классификация, причины, клинико–морфологическая характеристика.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Лекционные занятия	Видеолекция/Вебинар	Расстройства кровообращения.	2
Практические занятия	Поиск, обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	ДВС-синдром. Геморрагический шок. Ожоговый шок. Шоковое легкое.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	ДВС-синдром. Геморрагический шок. Ожоговый шок. «Шоковое» легкое.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Расстройства кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Кровотечение, кровоизлияние. Шок	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 1.6. Расстройства кровообращения. Стаз. Тромбоз. ДВС – синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт.

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Тромбоз. Тромб, его виды, морфологическая характеристика, исходы, осложнения, значение в патологии. Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение, морфологические проявления. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце. Тромбоэмболический синдром. Эмболия: определение, виды. Шок: определение, механизмы развития, виды, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления. Ишемия: определение, причины, механизм развития, морфологическая характеристика, клиническое значение, методы диагностики. Инфаркт: определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов инфарктов, осложнения, исходы. ДВС–синдром. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Тромбофлебит. Флеботромбоз. Лимфостаз.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Расстройства кровообращения. Стаз. Тромбоз. ДВС – синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 1.7. Контроль по модульной единице 1.1.

(Практические занятия - 4ч.)

Контроль по модульной единице 1.1.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование

Раздел 2. Воспаление. Регенерация. Опухолевый рост

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 24ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 2.1. Общее учение о воспалении. Экссудативное воспаление

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Сущность, определение, биологическое значение, проблема общего и местного в воспалении. История изучения воспаления. Острое воспаление: этиология, патогенез. Реакция кровеносных сосудов при остром воспалении. Транссудат, отек, экссудат, стаз. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Исходы острого воспаления. Клеточные медиаторы. Вазоактивные амины. Значение активных радикалов кислорода, нейропептидов. Стадии воспалительного ответа.

Общие проявления воспаления. Экссудативное воспаление: серозное, фибриновое (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Реакции гиперчувствительности. Их типы. Аутоиммунизация и иммунные болезни.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Общее учение о воспалении. Экссудативное воспаление.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 2.2. Хроническое воспаление. Продуктивное воспаление

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Продуктивное и хроническое воспаление. Причины, патогенез. Клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.). Гранулема, виды гранулем. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома).

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Синдромы иммунного дефицита. СПИД. ВИЧ-ассоциированные заболевания.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 2.3. Процессы регенерации и адаптации. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метоплазия

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Компоненты процесса заживления. Репарация. Грануляционная ткань, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика. Кинетика заживления ран. Морфогенез рубца, перестройка внеклеточного матрикса при рубцевании. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе репарации. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метоплазия. Интраэпителиальная неоплазия.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Решение ситуационных задач	Процессы регенерации и адаптации. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метоплазия.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Частные виды регенерации отдельных тканей и органов. Значение в восстановлении функции. Особенности заживления ран первичным и вторичным натяжением.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 2.4. Опухоли. Определение, номенклатура, классификация. Опухоли мезенхимального происхождения.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Номенклатура и принципы классификации. Введение в онкоморфологию. Значение биопсии в онкологии. Гистогенез и дифференцировка опухолей. Свойства опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли, их особенности. Опухоли мезенхимального происхождения.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Поиск, обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Международная классификация болезней в онкологии (МКБ–О). Международные гистологические классификации опухолей. Теория Конгейма. Ангиомы. Остеосаркома. Медуллобластома.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
------------	------------	------

Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Международная классификация болезней в онкологии (МКБ–О). Международные гистологические классификации опухолей. Теория Конгейма. Ангиомы. Остеосаркома. Медуллобластома.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Опухоли. Определение, номенклатура, классификация. Опухоли мезенхимального происхождения.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 2.5. Опухоли эпителиального, нейроэктодермального происхождения и из меланинообразующей ткани.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Номенклатура, классификация. Рак, его виды. Общие особенности. Опухоли из нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани. Принципы классификации, клинико–морфологическая характеристика. Особенности метастазирования.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Классификация стадий анатомического распространения злокачественных опухолей (система TNM). Аденомы гипофиза. Карциноид. Феохромоцитома.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Опухоли эпителиального, нейроэктодермального происхождения и из меланинообразующей ткани.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 2.6. Контроль по модульной единице 1.2.

(Практические занятия - 4ч.)

Контроль по модульной единице 1.2.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование

Раздел 3. Частная патологическая анатомия – 1

(Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 3.1. Болезни сердечно–сосудистой системы. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь (Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Атеросклероз. Клинико–анатомические формы болезни. Осложнения, исходы. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Стадии течения гипертензии, факторы и причины развития, патогенез, морфологические изменения в сосудах. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Связь с атеросклерозом и гипертензией. Стенокардия. Инфаркт миокарда: причины, классификация. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта. Исходы, осложнения, причины смерти.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Решение ситуационных задач	Болезни сердечно–сосудистой системы. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Классификация наследственных заболеваний человека (ОМIM). Кардиомиопатия. Болезни эндокарда. Болезни миокарда, болезни перикарда. Васкулиты. Болезни артерий. Облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей Аневризмы и расслоения артерий. Варикозная болезнь нижних конечностей Цереброваскулярные болезни (ЦВБ).	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Болезни сердечно–сосудистой системы. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 3.2. Системные заболевания соединительной ткани. Ревматизм. Врожденные и приобретенные пороки сердца

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Ревматизм, этиология, патогенез. Классификация, морфология. Системная красная волчанка, ревматоидный артрит, болезнь Шегрена. Васкулиты. Пороки сердца.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Поиск, обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Системная красная волчанка. Узелковый периартериит. Системная склеродермия. Остеопороз. Остеомиелит. Переломы костей. Ревматоидный артрит. Подагра. Опухоли костей и мягких тканей.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Системная красная волчанка. Узелковый периартериит. Системная склеродермия. Остеопороз. Остеомиелит. Переломы костей. Ревматоидный артрит. Подагра. Опухоли костей и мягких тканей.	1
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Системные заболевания соединительной ткани. Ревматизм. Врожденные и приобретенные пороки сердца	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Раздел 4. Частная патологическая анатомия – 2

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 21ч.; Самостоятельная работа - 24ч.)

Тема 4.1. Болезни органов дыхательной системы. Острые пневмонии

(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Пневмонии. Острые воспалительные заболевания легких, общая характеристика, эпидемиология. Бактериальная пневмония, классификация. Очаговая бронхопневмония. Особенности бронхопневмонии в зависимости от возбудителя, химического и физического фактора (уремическая, липидная, пылевая, радиологическая), возраста (у детей, стариков). Лобарная (крупозная) пневмония.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
------------	------------	------

Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Вирусные пневмонии. Патологическая анатомии гриппа в современных условиях. Особенности патологической анатомии легких при новой коронавирусной инфекции (COVID-19)	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Болезни органов дыхательной системы. Острые пневмонии.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 4.2. Болезни органов дыхательной системы. Хронические неспецифические заболевания легких

(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Обструктивные и рестриктивные хронические заболевания легких. Хронический бронхит, бронхоэктазы, эмфизема легких, бронхиальная астма, хронический абсцесс, интерстициальные болезни легких, пневмофиброз. Бронхоэктатическая болезнь. Хроническое легочное сердце. Причины смерти. Интерстициальные болезни легких. Пневмокониозы. Силикоз, силикатозы (асбестоз, талькоз), металлокониозы (сидероз, алюминоз), карбокониозы (антракоз), пневмокониозы от смешанной пыли (антракосиликоз), пневмокониозы от растительной пыли. Бронхиальная астма. Эпидемиология, принципы классификации опухолей бронхов и легких.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	ЭОС, Конференция, представление видео и мультимедийных презентаций	Интерстициальные болезни легких. Пневмокониозы. Бронхиальная астма	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Интерстициальные болезни легких. Пневмокониозы. Бронхиальная астма	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Болезни органов дыхательной системы. Хронические неспецифические заболевания легких.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 4.3. Болезни пищеварительной системы. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Аппендицит.

(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Распространение, этиология. Общая характеристика пептических (хронических) язв разной локализации. Патогенез, его особенности при пилородуоденальных и медиогастральных язвах. Патологическая анатомия в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы. Хроническая язва желудка как предраковое состояние. Болезни кишечника. Болезни червеобразного отростка. Опухоли желудка и кишечника.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся	Деловая игра. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Болезни зева и глотки. Болезни пищевода. Болезни кишечника. Опухоли желудка и кишечника.	0,02
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Болезни пищеварительной системы. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Аппендицит.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 4.4. Болезни печени, желчного пузыря и желчных путей. Гепатиты. Цирроз. Желчнокаменная болезнь

(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Печеночно-клеточная недостаточность. Массивный некроз печени. Гепатит: определение, классификация. Острый вирусный гепатит: эпидемиология, вирусные маркеры, исходы. Клинические биохимические признаки острого гепатита. Хронический гепатит: признаки активности, исход, прогноз. Вирусный гепатит и цирроз печени. Цирроз печени. Виды циррозов, их этиологическая классификация. Клинико-морфологическая характеристика важнейших типов циррозов Цирроз после вирусного гепатита. Билиарный цирроз. Осложнения. Причины смерти. Алкогольная болезнь печени. Неалкогольный стеатоз печени. Опухоли печени. Желчнокаменная болезнь. Холецистит. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
----------------------------	------------	------------	------

Практические занятия	ЭОС, Конференция, представление видео и мультимедийных презентаций	Неалкогольный стеатоз печени. Опухоли печени. Холецистит. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Опухоли желчевыводящих путей и поджелудочной железы.	1
----------------------	--	--	---

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме		2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Болезни печени, желчного пузыря и желчных путей. Гепатиты. Цирроз. Желчнокаменная болезнь.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	
Тестирование	
Теоретические вопросы/Собеседование	
Клиническая задача/Ситуационная задача	
Практическое задание	

Тема 4.5. Болезни почек. Классификация. Гломерулонефрит. Нефротический синдром (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Современная клинико–морфологическая классификация болезней почек. Значение биопсии в их изучении.

Гломерулонефрит: современная классификация. Постстрептококковый и нестрептококковый гломерулонефриты. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит.

Нефротический синдром. Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулосклероз. Мембранопролиферативный гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Интерстициальный нефрит. Мочекаменная болезнь. Цистит, уретрит. Опухоли почек и мочевыводящих путей.	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Болезни почек. Классификация. Гломерулонефрит. Нефротический синдром	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	
Тестирование	
Теоретические вопросы/Собеседование	
Клиническая задача/Ситуационная задача	
Практическое задание	

Тема 4.6. Болезни почек. Пиелонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность. (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Острая почечная недостаточность – некротический нефроз. Тубулоинтерстициальный нефрит. Пиелонефрит острый и хронический. Предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции. Обструктивная уропатия. Гидронефроз. Уролитиаз (камни почек). Опухоли почек и мочевыводящих путей.

Хроническая почечная недостаточность. Уремия.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Решение ситуационных задач	Болезни почек. Пиелонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Сахарный диабет. Зоб. Диффузный токсический, узловой зоб. Опухоли щитовидной железы (аденомы и рак). Опухоли паращитовидных желез (аденомы и карциномы). Болезни гипоталамо–гипофизарной системы и гипофиза. Опухоли надпочечников. Феохромоцитома. Опухоли эндокринных желез. Нейроэндокринные опухоли.	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Болезни почек. Пиелонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 4.7. Контроль по модульным единицам 1.3., 2.1

(Практические занятия - 3ч.)

Контроль по модульным единицам 1.3., 2.1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование

Раздел 5. Частная патологическая анатомия – 3

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 5.1. Болезни молочных желез и женской половой сферы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Воспалительные и некротические заболевания молочной железы. Острый мастит, абсцесс молочной железы. Фиброзно-кистозные заболевания: классификация, номенклатура. Кисты и фиброз молочной железы. Фиброзно-кистозные изменения и рак молочной железы. Опухоли молочных желез. Фиброаденома. Рак молочной железы. Стадии распространения по TNM. Прогноз и отдаленные результаты лечения. Болезни шейки и тела матки. Острый и хронический цервицит. Эндоцервикальные полипы. Рак шейки матки. Внутриэпителиальный и инвазивный рак шейки матки. Эндометрит. Эндометриоз. Железистая гиперплазия эндометрия, прогноз (риск малигнизации). Эндометрит острый и хронический. Опухоли тела матки. Рак тела матки. Хорионкарцинома.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Доброкачественные и злокачественные заболевания молочной железы. Рак молочной железы.	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Болезни молочных желез и женской половой сферы.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 5.2. Патология беременности, родов и послеродового периода

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Патология плаценты, патология пуповины. Спонтанный аборт, преждевременные роды. Причины, морфологическая характеристика. Эктопическая беременность. Гестозы: классификация, влияние на плод. Трофобластическая болезнь. Классификация. Пузырный занос. Морфологическая характеристика, осложнения.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Лекционные занятия	Видеолекция/Вебинар	Анте-, интра-, постанатальная патология.	2
Практические занятия	Решение ситуационных задач	Инфекции мужской половой системы. Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и их придатков.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Инфекции мужской половой системы. Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и их придатков.	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Патология беременности, родов и послеродового периода.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Раздел 6. Инфекционные болезни

(Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 15ч.; Самостоятельная работа - 16ч.)

Тема 6.1. Кишечные инфекции. Брюшной тиф. Дизентерия. Холера. Сыпной тиф

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, иерсиниозы, сальмонеллезы. Сыпной тиф.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Лекционные занятия	Видеолекция/Вебинар	Кишечные инфекции. Брюшной тиф. Дизентерия. Сыпной тиф.	2

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Чума. Туляремия. Сибирская язва.	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Кишечные инфекции. Брюшной тиф. Дизентерия. Сыпной тиф.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 6.2. Детские инфекции. Дифтерия, скарлатина, корь. Менингококковая инфекция

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Бактериальные инфекции. Дифтерия. Скарлатина. Корь. Менингококковая инфекция.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Лекционные занятия	Видеолекция/Вебинар	Детские инфекции. Дифтерия, скарлатина, корь.	2
Практические занятия	ЭОС, Конференция, представление видео и мультимедийных презентаций	Вирусные инфекции. Парагрипп. Аденовирусная инфекция. Герпетическая инфекция. Цитомегаловирусная инфекция. Полиомиелит. Ветряная оспа.	0,5

Практические занятия	Поиск, обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Вирусные инфекции. Парагрипп. Аденовирусная инфекция. Герпетическая инфекция. Цитомегаловирусная инфекция. Полиомиелит. Ветряная оспа.	0,5
----------------------	--	--	-----

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Вирусные инфекции. Парагрипп. Аденовирусная инфекция. Герпетическая инфекция. Цитомегаловирусная инфекция. Полиомиелит. Ветряная оспа.	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Детские инфекции. Дифтерия, скарлатина, корь.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 6.3. Туберкулез. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика. Первичный и гематогенный туберкулез. Вторичный туберкулез (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Туберкулез. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика. Первичный и гематогенный туберкулез. Вторичный туберкулез

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Решение ситуационных задач	Туберкулез. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика. Первичный и гематогенный туберкулез. Вторичный туберкулез	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Патоморфоз туберкулеза. Псевдотуберкулез. Лепра. Риносклерома.	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Туберкулез. Этиология, патогенез, морфогенез, классификация, морфологическая характеристика. Первичный и гематогенный туберкулез. Вторичный туберкулез.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 6.4. Сепсис

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Сепсис. Определение, этиология, патогенез. Клинико-морфологические формы сепсиса: септицемия, септикопиемия, септический (бактериальный) эндокардит. Осложнения. Исходы.

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	ЭОС, Конференция, представление видео и мультимедийных презентаций	Патоморфоз сепсиса. Острый респираторный дистресс-синдром при сепсисе. Септический шок.	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Патоморфоз сепсиса. Острый респираторный дистресс-синдром при сепсисе. Септический шок.	2
Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий	Сепсис.	2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Теоретические вопросы/Собеседование
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

Тема 6.5. Контроль по модульным единицам 2.2, 2.3

(Практические занятия - 3ч.)

Контроль по модульным единицам 2.2, 2.3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование

6. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются традиционные образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. Применяются следующие виды и формы работы: устный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационных задач. На практических занятиях наиболее важными представляются методы анализа проблемной ситуации, решение и обсуждение задач. Широко используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: деловая игра, групповые дискуссии

и групповые проблемные работы. Преподаватели при работе со студентами применяют обучающие, и демонстрационные мастер–классы с участием преподавателей и работодателей, примерами которых являются телетрансляция патологоанатомического вскрытия, присутствие на утренних конференциях с участием начальника патологоанатомического бюро, его заместителей, заведующих отделениями, врачами отделений.

Внеаудиторная контактная работа включает: лекции с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий (видео–лекция) с размещением на образовательных платформах, в том числе в Системе дистанционного обучения на базе системы управления курсами Moodle (Электронная образовательная система Moodle, далее по тексту - ЭОС Moodle). Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, кейс–задач, в том числе с использованием ЭОС Moodle. Реализация проектной деятельности включает:

- поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме;
- решение ситуационных задач, решение тестовых заданий;
- разработку мультимедийных презентаций;
- деловая игра;
- анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы.

Обучающиеся участвуют в научно–практических конференциях с последующим контролем (посещаемость, тестирование, интерактивный опрос) и зачетом трудоемкости дисциплины в часах или зачетных единицах.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e–learning открыт доступ к учебно–методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно–методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Струков, А.И. Патологическая анатомия: учебник / А.И. Струков, В.В. Серов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6138-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461389.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Струков, А.И. Патологическая анатомия: учебник / А.И. Струков, В.В. Серов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6138-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461389.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Струков, А.И. Патологическая анатомия: учебник / А.И. Струков, В.В. Серов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6139-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461396.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

4. Струков, А. И. Патологическая анатомия: учебник: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. проф. В. С. Паукова. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 - 9785970461389. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461396.html> (дата обращения: 15.05.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: учебное пособие / О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432693.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: учебное пособие / О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432693.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: учебное пособие / О.В. Зайратьянц, Л.Б. Тарасова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-3269-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432693.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Пальцев, М.А. Патологическая анатомия: практическое руководство / М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с. - ISBN 978-5-9704-3154-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Пальцев, М.А. Патологическая анатомия: практическое руководство / М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с. - ISBN 978-5-9704-3154-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

6. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие / О.В. Зайратьянц. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2780-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

7. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие / О.В. Зайратьянц. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2780-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

8. Зайратьянц, О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие / О.В. Зайратьянц. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2780-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

9. Патологическая анатомия: национальное руководство с приложением на компакт-диске: национальное руководство с приложением на компакт-диске / под ред. М. А. Пальцева и др.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 - 978-5-9704-3154-2. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html> (дата обращения: 15.05.2024). - Режим доступа: по подписке

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
2. <https://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС "Консультант врача"

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. СЭО 3KL Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;
6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;
10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;
16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;
17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;
21. System Center Configuration Manager Client ML, Версия 16.06;
22. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;
23. 1С:Документооборот государственного учреждения 8.;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Система «КонсультантПлюс»;

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Аудитория № 1 (ГАУЗ ТО "МКМЦ "Медицинский город", ул. Юрия Семовских, д. 14, 2 этаж, №19)

доска ученическая - 1 шт.
ЖК -Панель - 1 шт.
микроскоп бинокулярный Микмед-5 - 2 шт.
Ноутбук - 1 шт.
Парта - 1 шт.
Стол аудиторный - 12 шт.
Стол демонстрационный - 1 шт.
Стул ИЗО - 1 шт.
стул офисный - 24 шт.

Аудитория № 3 (ГАУЗ ТО "МКМЦ "Медицинский город", ул. Юрия Семовских, д. 14, 2 этаж, №18)

доска ученическая - 1 шт.
комплект лекционного оборудования - 1 шт.
микроскоп бинокулярный Микмед-5 - 2 шт.
Ноутбук - 1 шт.
Парта - 1 шт.
Проектор - 1 шт.
Стол аудиторный - 12 шт.
Стол демонстрационный - 1 шт.
Стул ИЗО - 1 шт.
стул офисный - 24 шт.

Аудитория № 4 (ГАУЗ ТО "МКМЦ "Медицинский город", ул. Юрия Семовских, д. 14, 2 этаж, №17)

доска ученическая - 1 шт.
ЖК -Панель - 1 шт.
микроскоп бинокулярный Микмед-5 - 2 шт.
Ноутбук - 1 шт.
Парта - 1 шт.
Стол аудиторный - 12 шт.
Стол демонстрационный - 1 шт.
Стул ИЗО - 1 шт.
стул офисный - 24 шт.