**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СОГЛАСОВАНО
Проректор по учебной работе,
_____Н.В. Лоскутова

«20» мая 2021 г.

Решение ЦКМС
«20» мая 2021 г.

протокол № 8

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России
25» мая 2021 г.

протокол № 18

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России
_____Т.В. Заболотских

«25» мая 2021 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00B8CAB2C8DE14D175DDCE407C47018195
Владелец: Заболотских Татьяна Владимировна
Действителен: с 19.12.2022 до 13.03.2024

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
## дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

**Специальность: 31.05.02 Педиатрия**
**Курс: 3,6**
**Семестр: 5-6, 12**
**Всего часов: 288 час.**
**Всего зачетных единиц: 8 з.е.**
**Форма контроля: - экзамен 6 семестр**
**- зачет 12 семестр**

**Благовещенск 2021**

**Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. № 965** (зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2020г. № 59452), **АПОП ВО (2021 г.).**

**Автор(ы): зав. кафедрой патологической анатомии с курсом судебной медицины, профессор, д.м.н. И.Ю. Макаров**

**доцент кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины, к.м.н. Н.В. Меньщикова**

**Рецензенты: профессор кафедры гистологии и биологии, д.м.н. С.С. Целуйко**

**главный внештатный патологоанатом министерства здравоохранения Амурской области М.Р. Сатуров**

**УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины, протокол № 9 от «14» мая 2021 г.**
**Зав. кафедрой, профессор, д.м.н. И.Ю. Макаров**

**Заключение Экспертной комиссией по рецензированию Рабочих программ: протокол №_____от «15» мая 2021 г.**
**Эксперт экспертной комиссии к.м.н., доцент Ю.А.Шакало**

**УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 2 : протокол № 8 от «17» мая 2021 г.**

**Председатель ЦМК № 2 д.м.н. профессор Н.П.Красавина**

**СОГЛАСОВАНО: декан педиатрического факультета, д.м.н., доцент В.И.Павленко**

**«20» мая 2021 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Пояснительная записка** | 4 |
| 1.1 | Характеристика дисциплины | 4 |
| 1.2 | Цели и задачи дисциплины | 4 |
| 1.3 | Место дисциплины в структуре АПОП ВО | 5 |
| 1.4 | Требования к студентам | 6 |
| 1.5 | Междисциплинарные связи с последующими дисциплинами | 9 |
| 1.6 | Требования к результатам освоения дисциплины | 10 |
| 1.7 | Этапы формирования компетенции и описания шкал оценивания | 12 |
| 1.8 | Формы организации обучения и виды контроля | 13 |
| **2** | **Структура и содержание дисциплины** | 14 |
| 2.1 | Объем дисциплины и виды учебной работы | 14 |
| 2.2 | Тематический план лекции, содержание лекций | 15 |
| 2.3 | Тематический план практических занятий и их содержание | 20 |
| 2.4 | Интерактивные формы обучения | 36 |
| 2.5 | Критерии оценивания результатов обучения | 39 |
| 2.6 | Самостоятельная работа студентов | 44 |
| 2.7 | Научно-исследовательская (проектная) работа студентов | 51 |
| **3** | **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** | 51 |
| 3.1 | Основная литература | 51 |
| 3.2 | Дополнительная литература | 52 |
| 3.3 | Учебно-методическое обеспечение дисциплины, подготовленное сотрудниками кафедры | 52 |
| 3.4 | Оборудование, используемое для образовательного процесса | 54 |
| 3.5 | Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы | 56 |
| 3.6 | Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение | 59 |
| 3.7 | Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | 60 |
| **4** | **Фонд оценочных средств** | 60 |
| 4.1 | Текущий тестовый контроль (входной, выходной), итоговый | 60 |
| 4.1.1 | Примеры тестовых заданий входного контроля (с эталонами ответов) | 60 |
| 4.1.2 | Примеры тестовых заданий выходного контроля (с эталонами ответов) | 62 |
| 4.1.3 | Примеры тестовых заданий итогового контроля (с эталонами ответов) | 63 |
| 4.2 | Ситуационные задачи | 64 |
| 4.3 | Перечень практических навыков, которыми должен обладать студент после освоения дисциплины | 66 |
| 4.4 | Перечень вопросов к зачету и экзамену | 66 |
| 4.5 | Перечень экзаменационных препаратов | 71 |
| | | |
| | | |
| | | |

# I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1.Характеристика дисциплины

Дисциплина «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия», как самостоятельная наука занимает одно из центральных мест среди медико-биологических дисциплин и, согласно Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), включена в базовую часть дисциплин для выпускников педиатрического факультета медицинских вузов. Настоящая программа предполагает изучение патологической анатомии с учетом достижений гистологии, морфологии, биологии, с одной стороны, и потребностями теоретической и практической медицины (хирургии, онкологии, акушерства, терапии и т.д.), с другой. При изложении лекционного курса дисциплины подчеркивается связь между темами и разделами программы, обеспечивая при этом восприятие дисциплины, как единой целостной науки. Преподавание предмета проводится с позиций современного уровня достижений морфологии, морфофизиологии и клиники. В преподавании предмета подчеркиваются медико-социальные особенности региона Сибири и Дальнего Востока, где в дальнейшем придется работать большинству выпускников. Преподавание патологической анатомии основано на обобщении научного материала с использованием достижений медицины, биологии, генетики, иммуноморфологии, химии и физики, а также данных современного морфологического исследования (электронная микроскопия, иммуногистохимия, гистохимия). Обучение проводится с учетом развития высшей школы, направленного на усиление творческого и исследовательского характера изучения учебной дисциплины.

Рабочая программа дисциплины состоит из двух модулей:

**модуль 1** – патологическая анатомия, модуль **2** – клиническая патологическая анатомия.

Занятия по патологической анатомии проходят в 5-6 семестрах: 86 часов практических занятия и 34 часа лекций. Занятия по клинической патологической анатомии проходят в 12 семестре: 34 часа практических занятий и 14 часов лекций.

В 6 семестре проводится экзамен, в 12 семестре проводится зачет (итоговый контроль знаний), состоящий из теоретической части и практической части.

## 1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ АПОП ВО

**Цель преподавания дисциплины:**

Изучение структурных основ болезней, их этиологии, механизмов развития (патогенез), принципов диагностики. Изучение морфологических особенностей болезней на разных уровнях (органном, тканевом, клеточном и т.д). Сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития. Овладение методами клинико-анатомического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, а также принципами составления диагноза, знакомство со структурой и задачами патологоанатомической службы.

**Задачи дисциплины: Модуль «Патологическая анатомия»**

а) изучить патологию клетки и общепатологические процессы, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;

б) изучить этиологию, морфологию болезней на разных этапах их развития /морфогенез/, структурные основы выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;

в) изучить этиологию, морфологию и механизмы развития процессов приспособления и компенсации функций организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды.

г) изучить изменения болезней, возникающих как связи с меняющимися условиями жизни человека и лечением /патоморфоз/, так и вследствие терапевтических и диагностических манипуляций (патология терапии);

**Модуль «Клиническая патологическая анатомия»:**
а) изучение задач патологоанатомической службы, методов и форм их осуществления. Ознакомление студентов с принципами организации патологоанатомической службы, методических основ морфологического анализа биопсийного, операционного материала и клинической интерпретации патологоанатомического заключения.
б) изучение правил формулировки диагноза, исходя из современной классификации болезней, травм и причин смерти.
в) овладение методами клинико-анатомического анализа.
г) изучение структуры клинического и патологического диагнозов, порядок их сличения.
д) выявление диагностических ошибок и их причин.
е) обучение наиболее распространенным способам фиксации материала, в том числе и с диагностической целью, полученных на вскрытии, для различных исследований.
ж) изучение студентами изменений болезней, возникающих как в связи с изменяющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие различных манипуляций (патология терапии).

## 1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В соответствии с ФГОС ВО по специальности «Педиатрия» дисциплина Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия относится к Блоку 1. Базовая часть и преподается на 3, 6 курсах. Общая трудоемкость составляет 288 часов (8 ЗЕ). Из них аудиторных 168 часов, 84 часа выделено на самостоятельную работу студентов. Изучение дисциплины проводится в 5-6, 12 семестрах. Вид контроля: экзамен (6 семестр), зачет (12 семестр).

**Основные разделы изучаемой дисциплины:**

**Общая патологическая анатомия**

1.Повреждение. Дистрофии. Некрозы.
2.Нарушения кровообращения
3.Воспаление. Иммунопатология
4.Компенсаторно-приспособительные процессы
5.Опухоли

**Частная патологическая анатомия**

6.Введение в нозологию. Основы частной патологической анатомии.
7.Болезни системы крови
8.Болезни сердечно-сосудистой системы
9.Болезни органов дыхания
10.Болезни желудочно-кишечного тракта
11.Болезни почек
12.Болезни желез внутренней секреции
13.Инфекционные болезни

## 1.4. ТРЕБОВАНИЯ К СТУДЕНТАМ

| **Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами** |
|---|
| **Латинский язык** |
| ***З*нания:** основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке. |
| **Умения:** уметь применять знания для коммуникации и получения информации с медицинской литературы, медицинской документации.(II-III уровень) |
| **Навыки:** применять медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке в профессиональной деятельности |
| **Профессиональный иностранный язык** |
| **Знания*:*** основная медицинская и фармацевтическая терминология на иностранном языке.(II-III уровень) |
| **Умения:** уметь применять знания для коммуникации и получения информации с зарубежных источников. |
| **Навыки:** применять медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке в профессиональной деятельности |
| **История медицины** |
| ***Знания:*** выдающие деятели медицины и здравоохранения, нобелевские лауреаты выдающиеся медицинские открытия в области морфологии и патологической анатомии, влияние гуманистических идей на медицину.(II-III уровень) |
| ***Умения:*** уметь грамотно и самостоятельно излагать и анализировать вклад отечественных ученых в развитие патологической анатомии. |
| **Навыки:** применять полученную информацию в профессиональной деятельности |
| **Философия** |
| **Знания:** методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию; основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; законы диалектического материализма в медицине. (II-III уровень) |
| **Умения*:*** уметь грамотно и самостоятельно излагать, анализировать формы и методы научного познания и законы диалектического материализма в медицине. |
| **Навыки:** применять полученную информацию в профессиональной деятельности |
| **Биоэтика** |
| **Знания:** морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы, регламентирующие деятельность врача.(II-III уровень), деонтологические аспекты патологической анатомии |
| **Умения:** уметь выстраивать и поддерживать рабочие отношения с родственниками умершего, пациентами, коллегами, другими членами коллектива. |

| |
|---|
| **Навыки:** применять знания основы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-патологоанатома |
| **Гистология** |
| **Знания:** эмбриогенез тканей и систем органов, гистологическое строение и функция всех клеток и тканей организма. Компенсаторно-приспособительные процессы(регенерация) органов и тканей. (II-III уровень) |
| **Умения:** уметь определить возрастные закономерности развития органов и тканей организма, знать нормальное строение клеток, тканей, органов, анализировать результаты гистофизиологического исследования, зарисовывать нормальное строение клеток и тканей организма, работать со световым и электронным микроскопом, с учетом правил техники безопасности. |
| **Навыки:** использовать знания нормального строения органов и тканей при оценке патологических изменений |
| **Микробиология с вирусологией** |
| **Знания:** классификация, морфология и физиология микроорганизмов. Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний. |
| **Умения:** уметь анализировать результаты микробиологической диагностики инфекционных заболеваний; работать со световым и электронным микроскопом с учетом правил техники безопасности. |
| **Навыки:** определять инфекционную этиологию патологического процесса (заболевания) |
| **Современные проблемы регенерации** |
| **Знания:** биологическая сущность, основные формы и фазы основных типов регенерации - физиологической, репаративной и патологической; общие представления о возможности стимуляции регенераторных процессов, протекающих в организме; основные типы стволовых клеток, источники их получения, применение в медицине.(II-III уровень). |
| **Умения:** уметь анализировать закономерности физиологической, репаративной и патологической регенерации. |
| **Навыки:** определять патологические процессы, связанные с нарушением регенерации |
| **Физика, математика. Медицинская информатика. Медицинская биофизика** |
| **Знания*:*** математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; принципы работы и устройства аппаратуры, используемой в медицине, основы физических и математических законов, получающих отображение в медицине. (II-III уровень). |
| **Умения:** уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, работать с аппаратурой с учетом правил техники безопасности**.** |
| **Навыки:** использовать современные технологии в профессиональной деятельности |
| **Биохимия** |
| **Знания:** строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения; роль клеточных мембран и |

| |
|---|
| их транспортных систем в обмене веществ.(II-III уровень). |
| **Умения:** уметь анализировать вклад биохимических процессов в функционировании органов и систем организма, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики. |
| **Навыки:** интерпретация результатов наиболее распространенных методов лабораторной диагностики различных биологических объектов |
| **Биология** |
| **Знания:** законы генетики ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний; биосферу и экологию, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания.(II-III уровень) знать основные морфологические признаки паразитов, гельминтов. |
| **Умения:** уметь анализировать закономерности наследственности и изменчивости; умение работать со световым микроскопом с учетом правил техники безопасности. |
| **Навыки:** микроскопирование препаратов и выявление основных морфологических особенностей возбудителей |
| **Анатомия** |
| **Знания:** Анатомо-физиологические особенности органов и систем организма. Особенности кровоснабжения и иннервации органов и систем (II-III уровень). Возрастные и конституциональные особенности организма. Эмбриогенез. |
| **Умения:** уметь анализировать возрастно-половые особенности строения органов и систем. |
| **Навыки:** использовать знания нормального строения органов и тканей при оценке патологических изменений, взаимосвязь систем органов |
| **Нормальная физиология** |
| **Знания:** Нейроэндокринная регуляция биологических процессов в организме человека. Физиология органов и систем организма. (II-III уровень) |
| **Умения**: уметь анализировать значение регуляции биологических процессов в организме человека на функционирование всех органов и систем. |
| **Навыки:** использовать знания нормальной физиологии функционирования органов и тканей при оценке патологических изменений |

## 1.5.МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ

Знания и умения, приобретаемые на дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» необходимы для изучения последующих дисциплин:

| № п\п | Наименование последующих дисциплин | № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин | |
|---|---|---|---|
| | | 1 –общая патанатомия | 2-частная патанатомия |
| 1 | Пропедевтика внутренних болезней | + | + |
| 2 | Офтальмология | + | + |
| 3 | Оториноларингология | + | + |
| 4 | Дерматовенерология | + | + |
| 5 | Акушерство и гинекология | + | + |
| 6 | Педиатрия | + | + |
| 7 | Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия | | + |
| 8 | Судебная медицина | | + |
| 9 | Факультетская терапия, профессиональные болезни | + | + |
| 10 | Госпитальная терапия, эндокринология | | + |
| 11 | Инфекционные болезни | | + |
| 12 | Фтизиатрия | + | |
| 13 | Поликлиническая терапия | + | + |
| 14 | Общая хирургия, лучевая диагностика | + | |
| 15 | Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия | | + |
| 16 | Факультетская хирургия, урология | | + |
| 17 | Госпитальная хирургия, детская хирургия | + | + |
| 18 | Онкология, лучевая терапия | | + |
| 19 | Травматология ортопедия | | + |

**1.6 Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины «патологической анатомии, клиническая патологическая анатомия» направлено на формирование/усовершенствование следующих компетенций: универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК).

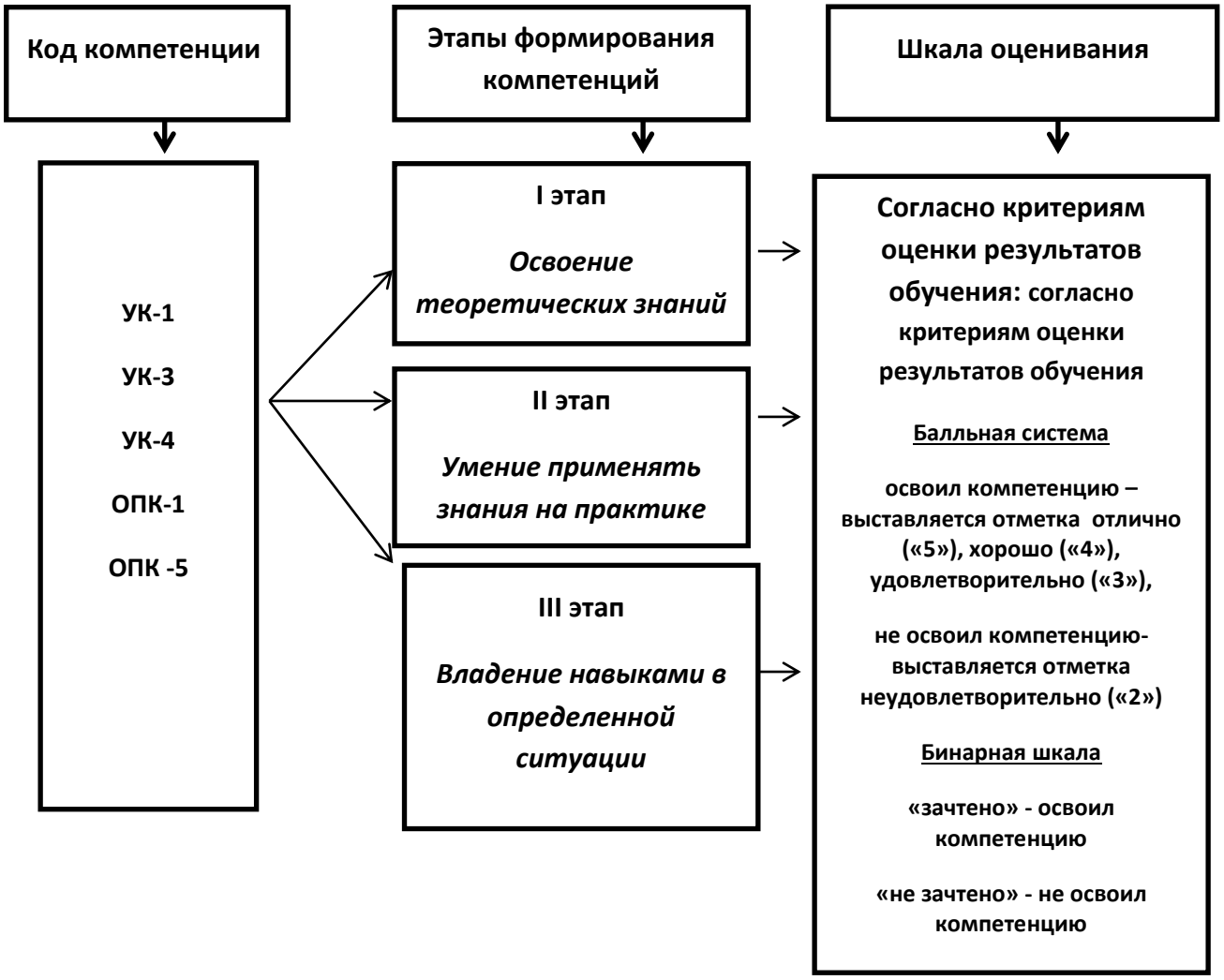
| № п/п | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|
| **Универсальные компетенции** | | |
| 1 | УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, как систему, выявляя её составные и связи между ними.<br>ИД УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решений проблемных ситуаций, и проектирует процессы по их устранению.<br>ИД УК-1.3. Применяет системный анализ для разрешения проблемных ситуаций в профессиональной сфере.<br>ИД УК-1.4. Применяет системный анализ для разрешения проблемных ситуаций в профессиональной сфере. |
| | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИД УК-3.1. Работает в коллективе, толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.<br>ИД УК-3.3. Выбирает конструктивные способы разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении.<br>ИД УК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов, разработанным идеям. |
| | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | ИД УК-4.1. Использует коммуникативно - лингвистический инструментарий для выстраивания эффективного партнерского взаимодействия с пациентами и коллегами.<br>ИД УК-4.2. Использует современные коммуникативные ресурсы для поиска, обработки и передачи информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей. |
| **Общепрофессиональные компетенции** | | |
| 2 | ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | ИД ОПК-1.1. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами.<br>ИД ОПК-1.2. Организует профессиональную деятельность, руководствуясь законодательством в сфере здравоохранения, знанием врачебной этики и деонтологии. |
| | ОПК-5 Способен оценивать | ИД ОПК-5.2. Знает этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз развития болезни, основные понятия |

| | | |
|---|---|---|
| | морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | нозологии.<br>ИД ОПК-5.3. Знает показатели морфофункционального, физиологического состояния здорового человека и умеет их измерять / определять.<br>ИД ОПК-5.4. Применяет показатели морфофункционального, физиологического состояния и патологического процесса для обследования организма человека с целью установления диагноза, назначения лечения и контроля его эффективности и безопасности.<br>ИД ОПК-5.5.<br>Анализирует макроскопические и микроскопические изменения в нормальных и патологических измененных тканях и органах.<br>Ид ОПК-5.6.<br>Интерпретирует результаты исследований биопсийного и операционного материала для решения профессиональных задач и формулирования диагноза согласно МКБ. |

**Модули дисциплины и код формируемой компетенции**

| № п/п | Наименование модуля | Код формируемой компетенции |
|---|---|---|
| 1 | Модуль 1. Патологическая анатомия | УК- 1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 |
| 2 | Модуль 2. Клиническая патологическая анатомия | УК- 1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 |

**1.7. Этапы формирования компетенции и описания шкал оценивания**



**1.8. Формы организации обучения и виды контроля знаний над приобретаемыми студентами компетенций:**

| **Форма организации обучения студентов** | **Краткая характеристика** |
|---|---|
| Лекции | Лекционный материал содержит ключевые и наиболее проблемные вопросы дисциплины, наиболее значимые в подготовке специалиста. |
| Практические занятия | Предназначены для анализа (закрепления) теоретических положений и контроля над их усвоением с последующим применением полученных знаний в ходе изучения темы. |
| Интерактивные формы обучения | - решение ситуационных задач с последующим обсуждением,<br>- интерактивный опрос;<br>- выполнение творческих заданий,<br>- дискуссии,<br>- онлайн-курс дисциплины в системе Moodle,<br>- тестирование в системе Moodle. |
| Участие в научно-исследовательской работе кафедры, студенческом кружке и конференциях | - подготовка устных сообщений и стендовых докладов для выступления на студенческом кружке или научной конференции;<br>- написание тезисов и рефератов по выбранному научному направлению;<br>- подготовка литературного обзора с использованием учебной, научной, справочной литературы и Интернет – источников. |
| **Виды контроля** | **Краткая характеристика** |
| Входной контроль | Проверка теоретических знаний и практических навыков, формируемых программой по информатики в учреждениях среднего (полного) общего образования.<br>Входной контроль знаний включает:<br>- тестирование в системе Moodle (тест входного контроля знаний),<br>- решение ситуационных задач и упражнений.<br>Результаты входного контроля систематизируются, анализируются и используются педагогическими работниками кафедры для разработки мероприятий по совершенствованию и актуализации методик преподавания дисциплины. |
| Текущий контроль | Текущий контроль знаний включает:<br>- проверку решения ситуационных задач выполненных самостоятельно (внеаудиторная самостоятельная работа);<br>- оценку усвоения теоретического материала (устный опрос);<br>- проверка усвоения практических навыков собеседование по ситуационным задачам, интерпретация микро- и макропрепаратов)<br>- зарисовка микропрепаратов и оформление протокола; |

| | |
|---|---|
| | - тестирование в системе Moodle по всем темам дисциплины (тесты включают вопросы теоретического и практического характера);<br>- индивидуальные задания (практические и теоретические) по каждой изучаемой теме дисциплины. |
| Промежуточная аттестация | - тестирование в системе Moodle (тест промежуточной аттестации);<br>- экзамен (собеседование по теоретическим вопросам, описание макропрепарата, интерпретация микропрепарата) – 6 семестр<br>- зачет (тестирование, собеседование по теоретическим вопросам) – Промежуточная аттестация представлена зачетом в конце 12 семестра. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

| **Виды учебной работы** | **Всего часов** | **Семестры** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **5** | **6** | **12** |
| Лекции | 48 | 20 | 14 | 14 |
| Практические занятия (семинары) | 120 | 52 | 34 | 34 |
| Самостоятельная работа студентов | 84 | 36 | 24 | 24 |
| Экзамен | 36 | | 36 | |
| Общая трудоемкость в часах | 288 | 108 | 108 | 72 |
| Общая трудоемкость в зачетных единицах | 8 | 3 | 3 | 2 |

**2.2. Тематический план лекций и их содержание.**

| № п/п | Наименование тем практических занятий | Содержание тем практических занятий | Коды формируемых компетенций и индикаторы их достижения | Трудоемкость (часы) |
|---|---|---|---|---|
| | **Модуль «Патологическая анатомия»** | | | |
| | **V семестр** | | | |
| 1. | **Исторические этапы развития патологической анатомии. Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии .** Исторические этапы развития зарубежной патологической анатомии. Содержание, методы, задачи и место в медицинской науке и практике здравоохранения. Связь патологической анатомии со смежными дисциплинами. Паренхиматозные дистрофии как выражение нарушений тканевого /клеточного/ метаболизма и как одна из форм повреждения /альтерации/. Причины, механизм, морфология стромально-сосудистых дистрофий. Методы выявления, классификация, морфологическая характеристика, проявления и осложнения белковых, жировых и углеводных стромально-сосудистых дистрофий. | УК-1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 2 | **Смешанные дистрофии, нарушение обмена сложных белков** Нарушение обмена хромопротеидов: эндогенные пигменты: гемоглобиногенные, протеиногенные /тирозин-триптофановые/ и липидогенные /липопигменты/. Причины нарушений регуляции хромопротеидов. Эндогенные пигменты виды: механизм развития, морфологическая характеристика. Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз, гемомеланоз, гемохроматоз: желтухи /надпеченочная, печеночная, подпеченочная/, порфирии. Нарушение обмена протеиногенных пигментов. Меланоз /распространенный и местный, приобретенный и врожденный/, альбинизм. Аддисонова болезнь. Нарушение обмена липидогенных пигментов: липофусцин, бурая атрофия миокарда, печени. Нарушение обмена нуклеопротеидов. Нарушение обмена минералов. | УК-1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 3 | **Некрозы, инфаркты, гангрены** Сущность некроза. Некроз как последствие "местной смерти". Аутолиз. Понятие о некробиозе, паранекрозе. Апоптоз. Причины, механизм развития и морфологическая характеристика некроза. Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз /травматический, токсический, трофоневротический, аллергический, сосудистый/ и механизмы | УК-1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | действия патогенного фактора /прямой и непрямой некроз/. Клинико-морфологические формы некроза: коагуляционный /сухой/ и колликвационный /влажный/ некроз, инфаркт, гангрена, секвестр. Их характеристика. Значение некроза и его исходов. Атрофии. Их виды. Синдром Лайла - как проявление лекарственной аллергии. | | |
| 4 | **Нарушения кровообращения и лимфообращения: полнокровие, морфология острой и хронической сердечной недостаточности. Тромбозы, эмболии**<br>Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь, классификация. Полнокровие артериальное и венозное. Венозное полнокровие, общее и местное, острое и хроническое. Малокровие: причины, виды, морфология, исходы. Недостаточность лимфообращения: причины, виды /механическая, динамическая, резорбционная/, морфологическая характеристика. Тромбоз, факторы тромбообразования. Эмболия: причины, виды, морфологическая характеристика, исходы и значение эмболии. Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии. Тромбоэмболический синдром: клинико-морфологическая характеристика. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 5 | **Воспаление. Общие вопросы. Альтеративное и экссудативное воспаление. Воспаление продуктивное: банальное и специфическое**<br>Понятие и биологическая сущность воспаления. История учения о воспалении. Современные теории воспаления. Этиология и патогенез, клинические признаки воспаления. Гуморальные и нервные факторы регуляции воспаления. Морфология воспаления: альтерация, экссудация, пролиферация. Классификация: банальное и специфическое, острое и хроническое воспаление. Продуктивное воспаление, его виды: межуточное /интерстициальное/, гранулематоз, воспаление вокруг животных паразитов, воспаление с образованием полипов и остроконечных кондилом. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, исходы. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 6 | **Иммунопатологические процессы**<br>Иммунопатология и иммуноморфология, их содержание. Методы иммуно-морфологического исследования. Морфология иммуногенеза. Гуморальная и клеточная иммунная реакции. Морфологическая характеристика состояний центральных и периферических органов лимфоидной ткани. Морфология и морфогенез. Морфология и морфогенез периферической лимфоидной ткани при антигенной. Аутоиммунные болезни. Этиология, механизмы развития, морфологическая характеристика. Вторичные иммунодефицитные состояния; СПИД. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 7 | **Компенсаторно-приспособительные процессы**<br>Классификация компенсаторно-приспособительных процессов, фазы их становления, | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | причины, патогенез, виды, морфологию, значение и исходы регенерации и организации, инкапсуляции, гипертрофии, гиперплазии, метаплазии. Макроскопические проявления и особенности указанных процессов. Регенерация: определение, виды. Регенерация различных тканей и органов. Современные взгляды на процессы регенерации. Метаплазия: определение, виды, значение для организма. | | |
| 8 | **Опухоли. Общая морфология. Классификация. Опухоли из эпителия. Опухоли у детей**<br>Определение понятия опухоли. Этиология опухолей. Морфогенез и гистогенез опухолей. Понятие опухолевой прогрессии /ее морфологические доказательства. Предопухолевые состояния, их сущность, морфология. Методы морфологической /цитологической/ диагностики опухолей. Значение биопсии в онкологии. Внешний вид и строение опухолей. Клеточный, тканевой атипизм. Злокачественные и доброкачественные опухоли у детей.. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 9 | **Введение в нозологию. Структура диагноза. Номенклатура болезней**<br>Понятие о болезни. Органо-патологический, синдроматический и нозологический принципы изучения болезней. Критика антинозологизма. Этиология и патогенез. Нозологическая патологическая анатомия. Критика моноказуализма и кондиционализма в толковании болезни. Лекарственный патоморфоз болезней и патология терапии. Классификация и номенклатура болезней. Диагноз, принципы его построения. Основное сопутствующее заболевание, осложнения, причины смерти. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 10 | **Перинатальная патология. Задержка внутриутробного развития плода. Недоношенность. Переношенность. Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных**<br>Этапы внутриутробного развития плода. Задержка внутриутробного развития плода на разных этапах. Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных. Наследственные заболевания. Асфиксия плода, асфиксия новорожденного: причины, морфология. Отёчно-геморрагический синдром, болезнь гиалиновых мембран, аспирация околоплодными водами, ателектазы, легочные кровоизлияния. Родовая травма, классификация. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| | **Всего часов V семестр** | | **20** |
| | **VI семестр** | | |
| 1 | **Ревматические болезни. Пороки сердца**<br>Общая характеристика коллагеновых болезней, их разновидности: ревматизм, ревматоидный артрит, системная красная волчанка, склеродермия, дерматомиозит, болезнь Шегрена, болезнь Бехтерева. Ревматизм - этиология, патогенез, локализация основных изменений при | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ревматизме. Поражение сердца - эндокардиты, миокардиты. Пороки сердца: их виды. Морфологические изменения в организме при застойных явлениях в большом и малом кругах кровообращения. Патоморфология при различных видах приобретенных пороков сердца. | | |
| 2 | **Острые воспалительные заболевания легких. Острые пневмонии. Хронические обструктивные болезни легких**<br>Острый бронхит. Причины, механизм развития, морфология. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, стадии. Лекарственный патоморфоз пневмонии. Очаговая пневмония /бронхопневмония/. Этиология, патогенез, осложнения. Хронические обструктивные болезни легких (хронический бронхит, бронхоэктазы хронический абсцесс, хроническая пневмония, пневмосклероз /пневмоцирроз/, хроническая обструктивная эмфизема легких). Этиология, патогенез, патологическая анатомия каждой нозологической единицы из группы хронических обструктивных болезней легких. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 3 | **Болезни системы крови**<br>Анемии: определение, классификация, причины, клинико-морфологическая характеристика, диагностика. Анемии гемолитические: наследственные, приобретенные, аутоиммунные, смешанного генеза. Анемии дисэритропоэтические. Анемии мегалобластная, пернициозная, железодефицитная, при нарушениях обмена железа, гипопластические и апластические. Лейкозы. Классификация, общая клинико-морфологическая характеристика. Острые лейкозы: методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, лекарственный патоморфоз, возрастные особенности, причины смерти. Хронические лейкозы. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 4 | **Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни пищевода, желудка, кишечника, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы**<br>Болезни пищевода: классификация, морфологическая характеристика. Болезни желудка: гастрит, острый и хронический. Клинико-морфологическая классификация, морфология. Болезни кишечника. Энтерит, энтеропатии. Опухоли кишечника. Рак прямой кишки. Формы, морфологическая характеристика, осложнения. Гепатозы наследственные и приобретенные. Токсическая дистрофия - этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Жировой гепатоз /стеатоз печени/ - этиология, патогенез. Гепатит острый и хронический, первичный и вторичный. Значение пункционной биопсии печени в создании современной классификации гепатитов. Морфологическая характеристика. Цирроз печени. Этиология, патогенез, морфология. Болезни желчного пузыря. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 5 | **Болезни почек. Гломерулопатии и тубулопатии** | УК-1, УК-3, УК-4 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Классификации нефропатий, основные сведения об этиологии, патогенезе, патологической анатомии гломерулопатий. Гломерулонефрит - виды, макро- и микроскопическая характеристика. Нефротический синдром, классификация, проявления. Амилоидоз почек, этиопатогенез. Морфология ОПН. Пиелонефрит. Нефролитиаз. Нефросклероз. Патологической анатомия, исходы и причины смерти. | ОПК-1, ОПК-5 | |
| 6 | **Инфекционные болезни. Кишечные инфекции. Сепсис. Менингококковая инфекция**<br>Биологические и социальные факторы в развитии инфекционной болезни. Реактивность организма и инфекции, значение возрастного фактора. Общая морфология инфекционного процесса, местные и общие изменения. Иммуноморфология инфекции. Классификация инфекционных заболеваний, ее принцип. Патоморфоз инфекционных заболеваний. Бактериальная дизентерия. Брюшной тиф и сальмонеллёзы. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. Менингококковая инфекция. Сепсис, отличия от других инфекций. Этиология, патогенез, взаимоотношения макро- и микроорганизма. Понятие о септическом очаге, входных воротах (классификация, морфология). Классификация сепсиса. Клинико-анатомические формы. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 7 | **Воздушно-капельные инфекции. Сепсис**<br>Скарлатина. Эпидемиология, этиология, патогенез (факторы вирулентности), морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. Корь. Эпидемический паротит (свинка).. Ветряная оспа. Коклюш. Дифтерия. Этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| | **Всего часов VI семестр** | | **14** |
| | **Всего часов** | | **34** |
| | **Модуль «Клиническая патологическая анатомия»** | | |
| 1 | **Задачи, методы и организация детской патологоанатомической службы. Положение о порядке аутопсий трупов.**<br>Основные методы исследования в патанатомии. Основные приказы Министерства здравоохранения и их приложения. Правила оформления протокола патологоанатомического вскрытия. | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 2 | **Принципы исследования биопсийного, операционного материала.**<br>Основные методы исследования в патанатомии. Виды гистологических окрасок, способы фиксации биопсийного и операционного материала. Правила заполнения основной | УК-1, УК-3, УК-4<br>ОПК-1, ОПК-5 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | документации (направление и протокол прижизненного исследования). | | |
| 3 | **Порядок назначения и проведения патологоанатомических вскрытий трупов. Порядок и особенности проведения детских вскрытий.** Особенности экспертной работы врача-патологоанатома. Понятие о КИЛИ, ЛКК. Требования, предъявляемые прозектору органами здравоохранения. Оформление клинико-анатомического эпикриза, протокола вскрытия, категории расхождения диагнозов. Порядок и особенности проведения детских вскрытий. | УК-1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 4 | **Врачебное свидетельство о смерти. Врачебное свидетельство о перинатальной смерти.** Правила выдачи врачебного свидетельства о смерти, форма, сроки. Оформление патологоанатомического эпикриза и заключительного диагноза. Медицинская документация, приказы МЗ. Порядок вскрытия детских трупов. | УК-1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 5 | **Экспертная работа врача-патологоанатома** Особенности экспертной работы врача-патологоанатома. Понятие о КИЛИ, ЛКК. Требования, предъявляемые прозектору органами здравоохранения. Оформление клинико-анатомического эпикриза, протокола вскрытия, категории расхождения диагнозов. | УК-1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 6 | **Принципы построения диагноза. Ятрогении. Основные положения теории диагноза.** Понятие о диагнозе, его видах и принципах формулировки. Номенклатура ВОЗ и МКБ - 10. Определение диагноза, основная терминология. Ятрогении – классификации, категории, Причины и механизм развития ятрогений. Понятие патологоанатомического эпикриза. | УК-1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| 7 | **Структура и задачи международной классификации болезней.** Понятие о структуре МКБ, диагнозе, его видах и принципах формулировки. | УК-1, УК-3, УК-4 ОПК-1, ОПК-5 | 2 |
| | **Всего часов** | | **42** |

**2.3. Тематический план практических занятий и их содержание.**

| № п/п | Наименование тем практических занятий | Содержание тем практических занятий | Коды формируемых компетенций и индикаторы их достижения | Виды контроля | Трудоемкость (часы) |
|---|---|---|---|---|---|
| **5 семестр** | | | | | |
| 1 | Введение в предмет | Входной контроль (проверка теоретических знаний, | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. | Фронтальный | 3,2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | патанатомии. Исторические этапы развития патанатомии. Паренхиматозные дистрофии | формируемых программой )<br>**Теоретическая часть:**<br>Исторические этапы развития зарубежной патологической анатомии. Содержание, методы, задачи и место в медицинской науке и практике здравоохранения. Связь патологической анатомии со смежными дисциплинами. Паренхиматозные дистрофии как выражение нарушений тканевого /клеточного/ метаболизма и как одна из форм повреждения /альтерации/.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | |
| 2 | Стромально-сосудистые дистрофии | **Теоретическая часть:**<br>Причины, механизм, морфология стромально-сосудистых дистрофий. Методы выявления, классификация, морфологическая характеристика, проявления и осложнения белковых, жировых и углеводных стромально-сосудистых дистрофий.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 3 | Смешанные дистрофии | **Теоретическая часть:**<br>Причины, патогенез обмена эндогенных пигментов, нуклеопротеидов, кальция и образования камней, их исходы и значение. Нарушения обмена гемоглобиногенных, липидогенных и протеиногенных пигментов. Минеральные дистрофии: причины, виды. Камнеобразование: причины, виды камней. Понятие о желчно- и мочекаменной болезни, их осложнения.<br>**Практическая часть:** | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | | | |
| 4 | Некрозы, инфаркты, гангрены | **Теоретическая часть:**<br>Определение некроза, классификация, морфологические виды, осложнения, исходы, клинические проявления. Некрозы различной локализации, их морфологические особенности. Причины, морфология, исходы, осложнения инфаркта миокарда. Виды гангрены, их причины, клинико-анатомические формы. Инфаркты - определение, виды, исходы, значение для организма. Инфаркты сердца, легких, кишечника, головного мозга, печени, почек, селезенки. Некрозы - сущность, виды по механизмам возникновения и проявлениям, исходы некрозов.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 5 | Итоговое занятие по разделу «Повреждение. Дистрофии. Некрозы» | **Теоретическая часть:**<br>Проверка теоретических знаний по разделу<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 6 | Нарушения кровообращения: полнокровие венозное и артериальное, гиперемия, стаз, кровотечение | **Теоретическая часть:**<br>Виды расстройств кровенаполнения. Причины, механизм развития, морфологические проявления местного и общего малокровия, исходы и клиническое значение этих состояний. Причины, проявления и исходы местного и общего венозного полнокровия, как проявление острой и хронической сердечной недостаточности. Признаки сердечной | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | недостаточности, причины, механизмы развития, исходы и наиболее частые причини смерти при этих состояниях. Морфология острой и хронической сердечной недостаточности. Местное и общее артериальное полнокровие и малокровие. Стаз.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | | | |
| 7 | Нарушения кровообращения: тромбозы, эмболии | **Теоретическая часть:**<br>Морфология, причины, механизм, виды и исходы тромбозов. Эмболии - определение, виды, морфогенез, значение. Кровотечения и кровоизлияния, их виды, исходы и значение для организма. Виды кровотечений и кровоизлияний наиболее важных и частых локализаций, проявления и осложнения эмболий, тромбозов различных сосудистых систем организма.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 8 | Воспаление. Общие вопросы. Альтеративное и экссудативное воспаление | **Теоретическая часть:**<br>Сущность учения о воспалении в морфофункциональном аспекте. взаимоотношения понятий местное и общее в проблеме воспаления. Этиология, патогенез и основные морфологические и биохимические компоненты воспалительной реакции, их регуляторно-приспособительное значение для организма. Клинические и морфологические признаки воспаления. Классификация и характеристика различных видов воспаления.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | микропрепаратов с оформлением протокола. | | | |
| 9 | Продуктивное воспаление: банальное и специфическое | **Теоретическая часть:**<br>Определение продуктивного воспаления, его клеточный состав и происхождение данных клеток, этиологические факторы и связь данного вида воспаления с иммунокомпетентной системой. Классификация и характеристика межуточного и гранулематозного воспаления, виды гранулем.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 10 | Иммунопатологические процессы | **Теоретическая часть:**<br>Определение иммунопатологии, основные разделы данной науки, ее взаимоотношение с иммуноморфологией и учением о воспалении. На основании знаний макро- и микроскопических картин иммунопатологических процессов каждый студент должен уметь определять те или иные иммунопатологические процессы, представлять их значимость для организма.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 11 | Итоговое занятие | **Теоретическая часть:**<br>Проверка теоретических знаний по разделу<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 12 | Компенсаторно-приспособительные процессы | **Теоретическая часть:**<br>Классификация компенсаторно-приспособительных процессов, фазы их становления, причины, патогенез, | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2. | Фронтальный опрос, оформление | 3,2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | виды, морфологию, значение и исходы регенерации и организации, инкапсуляции, гипертрофии, гиперплазии, метаплазии. Макроскопические проявления и особенности указанных процессов. Регенерация: определение, виды. Регенерация различных тканей и органов. Современные взгляды на процессы регенерации. Метаплазия: определение, виды, значение для организма.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6.<br>. | протокола, тестирование в системе Moodle. | |
| 13 | Опухоли. Общая морфология. Классификация. Опухоли из эпителия (органонеспецифические) | **Теоретическая часть:**<br>Опухоли: определение, современные теории опухолевого роста, внешний вид и строение, форма роста и рецидивы, метастазы, классификация, предопухолевые состояния. Вторичные изменения в опухолях. Критерии злокачественности. Классификация опухолей из эпителия. Разновидности доброкачественных и злокачественных эпителиальных опухолей.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 14 | Органоспецифические опухоли из эпителия | **Теоретическая часть:**<br>Классификация органоспецифических доброкачественных и злокачественных опухолей из эпителия, макро- и микроскопические особенности, предопухолевые состояния для данной группы новообразований. Морфологическая характеристика опухолей желудка, легких, матки, молочных желез, яичников, почек, кожи. Основные морфологические проявления, пути метастазирования, стадии рака желудка, яичников, матки, почек, молочных желез и | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | легкого.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | | | |
| 15 | Мезенхимальные опухоли. Опухоли из нервной и меланинобразующей ткани | **Теоретическая часть:**<br>Опухоли из тканей мезенхимального происхождения, их классификация и основные разновидности данных новообразований. Морфологическую характеристику опухолей соединительно-тканного, сосудистого, мышечного, костно-суставного и мезотелиального происхождения. Классификация и особенности опухолей нервной системы и оболочек мозга. Опухоли из меланинобразующей ткани – невусы и меланома.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| 16 | Итоговый семестровый зачет | **Теоретическая часть:**<br>Проверка теоретических знаний по разделу<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,2 |
| | **Всего часов 5 семестр** | | | | **52** |
| | **6 семестр** | | | | |
| 1 | Болезни системы крови | **Теоретическая часть:**<br>Классификация болезней системы крови. Основные разновидности анемий и гемобластозов. Макро- и микроскопическая характеристика заболеваний. Анемии: постгеморрагические, вследствие | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в | 2,3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | нарушения кровообращения и повышенного кроверазрушения - гемолитические. Гемобластозы. Современная классификация, принципы ее построения, возрастные особенности. Системные гемобластозы /лейкозы/, их основные синдромы. Злокачественные лимфомы. Лимфогранулематоз, формы, морфологические проявления.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | 5.6. | системе Moodle. | |
| 2 | Ревматические болезни. Пороки сердца | **Теоретическая часть:**<br>Общая характеристика коллагеновых болезней, их разновидности: ревматизм, ревматоидный артрит, системная красная волчанка, склеродермия, дерматомиозит, болезнь Шегрена, болезнь Бехтерева. Ревматизм - этиология, патогенез, локализация основных изменений при ревматизме. Поражение сердца - эндокардиты, миокардиты. Пороки сердца: их виды. Морфологические изменения в организме при застойных явлениях в большом и малом кругах кровообращения. Гемодинамика и патоморфология при различных видах приобретенных пороков сердца.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 3 | Острые воспалительные заболевания легких. Острые пневмонии | **Теоретическая часть:**<br>Пневмонии: этиология, виды, классификация. Крупозная пневмония, ее морфология, стадии, осложнения. Очаговые пневмонии. Отличие очаговых и крупозных пневмоний, исходы острых пневмоний. Острый бронхит. Абсцесс легкого.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола,тестирование в системе Moodle. | 2,3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | микропрепаратов с оформлением протокола. | | | |
| 4 | Хронические обструктивные болезни легких. Рак легких | **Теоретическая часть:**<br>Этиология, патогенез, классификация, патанатомия хронических обструктивных болезней легких: хронический бронхит, эмфизема, бронхоэктазы, бронхиальная астма. Антракоз, силикоз - морфологические проявления и стадии. "Легочное сердце" - причины развития, проявления. Рак бронхов и легких.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 5 | Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни пищевода, желудка, кишечника | **Теоретическая часть:**<br>Причины, морфология, виды гастритов. Острые язвы желудка. Язвенная болезнь желудка: причины, морфология, осложнения, исходы. Рак желудка. Болезни кишечника. Аппендициты - классификация, этиология, патогенез. Осложнения аппендицитов.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 6 | Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы | **Теоретическая часть:**<br>Классификация заболеваний печени. основные сведения об этиологии, патогенезе, классификации, патанатомии токсической дистрофии печени, жирового гепатоза, гепатитов различной этиологии, циррозов печени. Гепатозы наследственные и приобретенные. Рак печени. Холециститы. Панкреатиты. Перитонит.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 7 | Болезни почек. | **Теоретическая часть:** | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. | Фронтальный | 2,3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Гломерулопатии и тубулопатии | Классификации нефропатий, основные сведения об этиологии, патогенезе, патологической анатомии гломерулопатий. Гломерулонефрит - виды, макро- и микроскопическая характеристика. Нефротический синдром, классификация, проявления. Амилоидоз почек, этиопатогенез. Морфология ОПН. Пиелонефрит. Нефролитиаз. Нефросклероз. Патологической анатомия, исходы и причины смерти<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | |
| 8 | Болезни щитовидной железы. Сахарный диабет. Заболевания гипофиза и надпочечников | **Теоретическая часть:**<br>Болезни гипофиза, надпочечника и половых желез. Болезни щитовидной железы. Зоб: классификация по макро- и микроскопической картине. Спорадический и эндемический зоб. Базедова болезнь - определение, изменения во внутренних органах. Сахарный диабет. Заболевания гипофиза и надпочечников.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 9 | Дисгормональные и воспалительные болезни половых органов. Болезни беременности и послеродового периода | **Теоретическая часть:**<br>Болезни беременности и послеродового периода. Токсикозы беременности. Внематочная беременность. Острый и хронический эндометрит. Причины, морфология, исходы, макро- и микроскопическая картина основных дисгормональных и опухолевых заболеваний половых. Пузырный занос, плацентарный полип, рак матки, фиброаденома и мастопатия молочных желез, гипертрофия предстательной железы.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | микропрепаратов с оформлением протокола. | | | |
| 10 | Инфекционные болезни. Кишечные инфекции. Сепсис Менингококковая инфекция | **Теоретическая часть:**<br>Дизентерия: этиология, патоморфология, осложнения. Брюшной тиф: этиология, стадии морфологических изменений. Менингококковая инфекция: этиология, изменения в центральной нервной системе. Сепсис - причины, механизм, виды. Поражения органов при сепсисе. Септический эндокардит.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 11 | Воздушно-капельные инфекции. Дифтерия. Скарлатина. Корь. Грипп. Коклюш | **Теоретическая часть:**<br>Основные сведения о возбудителях, источниках и путях заражения, патогенезе, патологической анатомии детских инфекций и воздушно-капельных. Исходы, осложнения и причины смерти при инфекциях: корь, дифтерия, скарлатина, ветряная оспа, коклюш.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 12 | Туберкулез | **Теоретическая часть:**<br>Туберкулез - этиология, классификация. Формы первичного туберкулеза, их морфологические проявления. Гематогенный туберкулез, его формы. Разновидности вторичного туберкулеза и их особенности.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 13 | Сифилис | **Теоретическая часть:**<br>Основные сведения о возбудителе, патогенезе, | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4. | Фронтальный опрос, решение | 2,3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | патологической анатомии, общих закономерностей воспаления при сифилисе. Патологическая анатомия различных стадий сифилиса, а также причины смерти при этом заболевании. Макроскопические изменения в органах и тканях, морфология важнейших осложнений при них.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | ситуационных задач, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | |
| 14 | Перинатальная патология. Задержка внутриутробного развития плода. Недоношенность. Переношенность. Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных | **Теоретическая часть:**<br>Этапы внутриутробного развития плода. Задержка внутриутробного развития плода на разных этапах. Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных. Наследственные заболевания. Асфиксия плода, асфиксия новорожденного: причины, морфология. Отёчно-геморрагический синдром, болезнь гиалиновых мембран, аспирация околоплодными водами, ателектазы, легочные кровоизлияния. Родовая травма, классификация.<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| 15 | Итоговый семестровый зачет | **Теоретическая часть:**<br>Проверка теоретических знаний по разделу<br>**Практическая часть:**<br>Описание макропрепаратов, зарисовка микропрепаратов с оформлением протокола. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, тестирование в системе Moodle. | 2,3 |
| | **Всего часов 6 семестр** | | | | **34** |
| | **Всего часов:** | | | | **86** |

**Модуль «Клиническая патологическая анатомия»**

**Тематический план практических занятий**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Цель, задачи и методы детской патологоанатомической службы. Документация. | **Теоретическая часть:**<br>Основные методы исследования в патанатомии. Основные приказы Министерства здравоохранения и их приложения. Правила оформления протокола патологоанатомического вскрытия.<br>**Практическая часть:**<br>Решение ситуационных задач, оформление патологоанатомического диагноза | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, тестирование в системе Moodle. | 3,4 |
| 2 | Порядок и особенности проведения детских вскрытий. | **Теоретическая часть:**<br>Регламентирующие документы о порядке проведения детских вскрытий. Требования, предъявляемые прозектору органами здравоохранения. Оформление клинико-анатомического эпикриза, протокола вскрытия, категории расхождения диагнозов. Порядок и особенности проведения детских вскрытий.<br>**Практическая часть:**<br>Решение ситуационных задач, оформление протокола вскрытия, написание патологоанатомического диагноза | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола | 3,4 |
| 3 | Методы прижизненной морфологической диагностики. Принципы исследования биопсийного, операционного материала. | **Теоретическая часть:**<br>Прижизненная диагностика патологических процессов в детском возрасте. Основные методы исследования в патанатомии. Виды гистологических окрасок, способы фиксации биопсийного и операционного материала. Правила заполнения основной документации (направление и протокол прижизненного исследования)<br>**Практическая часть:**<br>Решение ситуационных задач, оформление направления на прижизненное патологоанатомическое исследование, написание диагноза. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола | 3,4 |
| 4 | | **Теоретическая часть:** | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, | Фронтальный | 3,4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пренатальная патология. Опухоли детского возраста. | Разбор структуры детской смертности по материалам головного отчета детской прозектуры. Врожденные пороки развития и инфекционные болезни. Классификация врожденных пороков. Инфекционные болезни, особенности вскрытия. Необходимые методы исследования для диагностики бактериальных, вирусных, микоплазменной и других инфекций и знание правил забора материла для этих исследований.<br>**Практическая часть:**<br>Решение ситуационных задач, оформление протокола вскрытия, написание патологоанатомического диагноза, заполнение врачебного свидетельства о смерти. | 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола | |
| 5 | Перинатальная патология.<br>Патология последа. | **Теоретическая часть:**<br>Понятия «перинатальный период», интранатальный и ранний неонатальный . Заболевания, возникающие в перинатальном периоде. Мертворожденность, перинатальная смертность. Патология плода и новорожденного.<br>**Практическая часть:**<br>Решение ситуационных задач, оформление протокола вскрытия, написание патологоанатомического диагноза, заполнение врачебного свидетельства о смерти. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола | 3,4 |
| 6 | Принципы построения диагноза. Структура и задачи международной классификации болезней. | **Теоретическая часть:**<br>Понятие о диагнозе, его видах и принципах формулировки, основные рубрики клинического и патологоанатомического диагнозов. Структура МКБ, принципы классификации болезней.<br>**Практическая часть:** | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, | Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, оформление протокола, | 3,4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Решение ситуационных задач, оформление протокола вскрытия, написание патологоанатомического диагноза, заполнение врачебного свидетельства о смерти. | 5.6. | тестирование в системе Moodle. | |
| 7 | Принципы построения диагноза. Ятрогении. | **Теоретическая часть:**<br>Понятие о диагнозе, его видах и принципах формулировки. Номенклатура ВОЗ и МКБ - 10.<br>Определение диагноза, основная терминология. Ятрогении – классификации, категории, Причины и механизм развития ятрогений.<br>**Практическая часть:**<br>Решение ситуационных задач, оформление протокола вскрытия, написание патологоанатомического диагноза | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, оформление протокола, тестирование в системе Moodle. | 3,4 |
| 8 | Патологоанатомический анализ заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей | **Теоретическая часть:**<br>Принципы формулировки диагнозов при болезнях органов пищеварения у детей. Классификация болезней органов пищеварения (гастриты, язвенная болезнь).<br>**Практическая часть:**Решение ситуационных задач, оформление протокола вскрытия, написание патологоанатомического диагноза. | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6.<br>. | Фронтальный опрос, Решение ситуационных задач, тестирование в системе Moodle. | 3,4 |
| 9 | Принципы исследования биопсийного, операционного материала. | **Теоретическая часть:**<br>Основные методы исследования в патанатомии. Виды гистологичеких окрасок, способы фиксации биопсийного и операционного материала. Правила заполнения основной документации (направление и протокол прижизненного исследования)<br>**Практическая часть:**<br>Решение ситуационных задач, оформление протокола вскрытия, написание патологоанатомического диагноза | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | Фронтальный опрос, Решение ситуационных задач, тестирование в системе Moodle | 3,4 |
| 10 | Итоговый зачет | **Теоретическая часть:** | УК-1: ИД 1.1, 1.2, 1.3, | тестирование в | 3,4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Проверка теоретических знаний по разделу<br>**Практическая часть:**<br>Оформление протокола вскрытия | 1.4.<br>УК-3: ИД 3.1, 3.3, 3.,4.<br>УК-4: ИД 4.1, 4.2.<br>ОПК-1: ИД 1.1, 1.2.<br>ОПК-5: ИД 5.2, 5.3, 5.5, 5.6. | системе Moodle. | |
| | **Всего часов 12 семестр:** | | | | **34** |

## 2.4. Интерактивные формы обучения

С целью активизации познавательной деятельности студентов на практических занятиях широко используются **интерактивные методы** обучения (дискуссии, интерактивный опрос, компьютерные симуляции, дискуссии, разбор ситуационных задач, разбор протоколов вскрытия и историй болезни и др.), участие в работе гистологической лаборатории.

| № п/п | Тема практического занятия | Трудоемкость в часах | Интерактивная форма обучения | Трудоемкость в часах, в % от занятия |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | Введение в предмет патанатомии. Исторические этапы развития патанатомии. Паренхиматозные дистрофии | 2,9 | Дискуссия, Интерактивный опрос. | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **2** | Стромально-сосудистые дистрофии | 2,9 | Дискуссия Интерактивный опрос. | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **3** | Смешанные дистрофии | 2,9 | Интерактивный опрос. Взаиморецензирование конспектов | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **4** | Некрозы, инфаркты, гангрены | 2,9 | Мозговой штурм. Взаиморецензирование конспектов. | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **5** | Итоговое занятие по разделу «Повреждение. Дистрофии. Некрозы» | 2,9 | Интерактивный опрос Метод малых групп | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **6** | Нарушения кровообращения: полнокровие венозное и артериальное, гиперемия, стаз, кровотечение | 2,9 | Мозговой штурм. Взаиморецензирование рефератов | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **7** | Нарушения кровообращения: тромбозы, эмболии | 2,9 | Взаиморецензирование конспектов. | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **8** | Воспаление. Общие вопросы. Альтеративное и экссудативное воспаление | 2,9 | Метод малых групп | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **9** | Продуктивное воспаление: банальное и специфическое | 2,9 | Мозговой штурм. | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Взаиморецензирование конспектов. | |
| **10** | Иммунопатологические процессы | 2,9 | Мозговой штурм. | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **11** | Итоговое занятие | 2,9 | Интерактивный опрос | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **12** | Компенсаторно-приспособительные процессы | 2,9 | Мозговой штурм | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **13** | Опухоли. Общая морфология. Классификация. Опухоли из эпителия (органонеспецифические) | 2,9 | Мозговой штурм | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **14** | Органоспецифические опухоли из эпителия | 2,9 | Дискуссия | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **15** | Мезенхимальные опухоли. Опухоли из нервной и меланинобразующей ткани | 2,9 | Интерактивный опрос | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| **16** | Итоговый семестровый зачет | 2,9 | Интерактивный опрос | 30 минут (0,5 часа) / 17,2% |
| | **Всего часов V семестр** | **52** | | |
| | **VI семестр** | | | |
| 1. | Болезни системы крови | 2,8 | Мозговой штурм. Взаиморецензирование конспектов. | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 2. | Ревматические болезни. Пороки сердца | 2,8 | Интерактивный опрос | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 3. | Острые воспалительные заболевания легких. Острые пневмонии | 2,8 | Мозговой штурм | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 4. | Хронические обструктивные болезни легких. Рак легких | 2,8 | Мозговой штурм | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 5. | Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни пищевода, желудка, кишечника | 2,8 | Дискуссия | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 6. | Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы | 2,8 | Интерактивный опрос | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 7. | Болезни почек. Гломерулопатии и тубулопатии | 2,8 | Мозговой штурм. Взаиморецензирование конспектов. | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 8. | Болезни щитовидной железы. Сахарный диабет. Заболевания | 2,8 | Интерактивный опрос | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | гипофиза и надпочечников | | | |
| 9. | Дисгормональные и воспалительные болезни половых органов. Болезни беременности и послеродового периода | 2,8 | Мозговой штурм. Взаиморецензирование конспектов. | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 10. | Инфекционные болезни. Кишечные инфекции. Сепсис Менингококковая инфекция | 2,8 | Мозговой штурм. | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 11. | Воздушно-капельные инфекции. Дифтерия. Скарлатина. Корь. Грипп. Коклюш | 2,8 | Интерактивный опрос | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 12. | Туберкулез | 2,8 | Мозговой штурм | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 13. | Сифилис | 2,8 | Мозговой штурм | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 14. | Перинатальная патология. Задержка внутриутробного развития плода. Недоношенность. Переношенность. Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных. | 2,8 | Мозговой штурм | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| 15. | Итоговый семестровый зачет | 2,8 | Дискуссия | 30 минут (0,5 часа) / 17,8% |
| | **Всего часов VI семестр** | **34** | | |
| | **Всего часов:** | **86** | | |

**Модуль: «Клиническая патологическая анатомия» (XII семестр)**

| **№ п/п** | **Тема практического занятия** | **Трудоемкость в часах** | **Интерактивная форма обучения** | **Трудоемкость в часах, в % от занятия** |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Цель, задачи и методы детской патологоанатомической службы. Документация. | 3,4 | Мозговой штурм разбор протоколов вскрытия и историй болезни | 90 мин (1,2часа) /28,8% |
| **2** | Порядок и особенности проведения детских вскрытий. | 3,4 | Метод малых групп | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |
| 3 | Методы прижизненной морфологической диагностики. Принципы исследования биопсийного, операционного материала. | 3,4 | Метод малых групп разбор ситуационных задач | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |
| 4 | Пренатальная патология. Опухоли детского возраста. | 3,4 | Мозговой штурм разбор протоколов вскрытия и историй болезни | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | Перинатальная патология. Патология последа. | 3,4 | Дискуссия | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |
| 6 | Принципы построения диагноза. Структура и задачи международной классификации болезней. | 3,4 | Мозговой штурм разбор протоколов вскрытия и историй болезни | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |
| 7 | Принципы построения диагноза. Ятрогении. | 3,4 | Метод малых групп | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |
| 8 | Патологоанатомический анализ заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей | 3,4 | Метод малых групп разбор ситуационных задач | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |
| 9 | Принципы исследования биопсийного, операционного материала. | 3,4 | Мозговой штурм разбор протоколов вскрытия и историй болезни | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |
| 10 | Итоговый зачет | 3,4 | Дискуссия | 90 мин (1,2 часа) /28,8% |
| | **Всего часов:** | **34** | | |

### 2.5. Критерии оценивания результатов обучения.

Оценка результатов обучения проводится согласно «Положения о системе оценивания результатов обучения студентов ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания - полнота и правильность:

- правильный, точный ответ;
- правильный, но неполный или неточный ответ
- неправильный ответ; нет ответа.

При выставлении отметок учитывается классификации ошибок и их качество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;
- негрубые ошибки; недочеты.

Успешность освоения обучающимися тем дисциплины «Патологическая анатомия» определяется качеством освоения знаний, умений и практических навыков, оценка выставляется по пятибалльной системе: «5» – отлично, «4» – хорошо, «3» – удовлетворительно, «2» – неудовлетворительно.

**Критерии оценивания**

| Качество освоения | Отметка по 5-ти балльной шкале |
|---|---|
| 90 - 100 % | «5» |
| 80 - 89 % | «4» |
| 70 - 79 % | «3» |
| меньше 70 % | «2» |

**Критерии распределения отметок на практических занятиях**
**Модуль «Патологическая анатомия»**

| № п/п | Тема практического занятия | Теоретическая часть | Практическая часть | Общая оценка |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Введение в предмет патанатомии. Исторические этапы развития патанатомии. Паренхиматозные дистрофии | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 2 | Стромально-сосудистые дистрофии | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 3 | Смешанные дистрофии | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 4 | Некрозы, инфаркты, гангрены | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 5 | Итоговое занятие по разделу «Повреждение. Дистрофии. Некрозы» | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 6 | Нарушения кровообращения: полнокровие венозное и артериальное, гиперемия, стаз, кровотечение | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 7 | Нарушения кровообращения: тромбозы, эмболии | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 8 | Воспаление. Общие вопросы. Альтеративное и экссудативное воспаление | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 9 | Продуктивное воспаление: банальное и специфическое | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 10 | Иммунопатологические процессы | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 11 | Итоговое занятие | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 12 | Компенсаторно-приспособительные процессы | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 13 | Опухоли. Общая морфология. Классификация. Опухоли из эпителия (органонеспецифические) | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 14 | Органоспецифические опухоли из эпителия | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 15 | Мезенхимальные опухоли. Опухоли из нервной и меланинобразующей ткани | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 16 | Итоговый семестровый зачет | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| Средний балл | | 2-5 | 2-5 | 2-5 |

**6 семестр**

| № п/п | Тема практического занятия | Теоретическая часть | Практическая часть | Общая оценка |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Болезни системы крови | 2-5 | 2-5 | 2-5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Ревматические болезни. Пороки сердца | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 3 | Острые воспалительные заболевания легких. Острые пневмонии | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 4 | Хронические обструктивные болезни легких. Рак легких | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 5 | Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни пищевода, желудка, кишечника | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 6 | Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 7 | Болезни почек. Гломерулопатии и тубулопатии | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 8 | Болезни щитовидной железы. Сахарный диабет. Заболевания гипофиза и надпочечников | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 9 | Дисгормональные и воспалительные болезни половых органов. Болезни беременности и послеродового периода | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 10 | Инфекционные болезни. Кишечные инфекции. Сепсис Менингококковая инфекция | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 11 | Воздушно-капельные инфекции. Дифтерия. Скарлатина. Корь. Грипп. Коклюш | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 12 | Туберкулез | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 13 | Сифилис | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 14 | Перинатальная патология | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 15 | Итоговый семестровый зачет | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| Средний балл | | 2-5 | 2-5 | 2-5 |

**Модуль «Клиническая патологическая анатомия»**

| **№ п/п** | **Тема практического занятия** | **Теоретическая часть** | **Практическая часть** | **Общая оценка** |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Цель, задачи и методы патологоанатомической службы. Документация. | 2-5 | 2-5 | 2-5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Экспертная работа врача-патологоанатома | | | |
| 2 | Порядок и особенности проведения детских вскрытий. | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 3 | Методы прижизненной морфологической диагностики. Принципы исследования биопсийного, операционного материала. | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 4 | Пренатальная патология. Опухоли детского возраста. | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 5 | Перинатальная патология. Патология последа. | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 6 | Принципы построения диагноза. Структура и задачи международной классификации болезней. | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 7 | Принципы построения диагноза. Ятрогении. | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 8 | Патологоанатомический анализ заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 9 | Принципы исследования биопсийного, операционного материала. | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| 10 | Итоговый зачет | 2-5 | 2-5 | 2-5 |
| Средний балл | | 2-5 | 2-5 | 2-5 |

**Оценочные шкалы текущего контроля знаний**

Успешность освоения обучающимися дисциплины (тем/разделов), практических навыков и умений характеризуется качественной оценкой и оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Перевод отметки в балльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

| Качество освоения | Отметка по 5-ти балльной шкале |
|---|---|
| 90-100% | «5» |
| 80-89 | «4» |
| 70-79 | «3» |
| меньше 70% | «2» |

**Критерии оценки (отметки) теоретической части**

**«5»** - за глубину и полноту овладения содержания учебного материала, в котором студент легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании допускает до 10% ошибочных ответов.

**«4»** - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов.
**«3»** - студент овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов.
**«2»** - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и не уверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов.

**Критерии оценки практической части**

**«5»** -студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины
**«4»** – студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.
**«3»** - студент владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

***«2»*** - студент выполняет практические навыки и умения с грубыми ошибками.

**Критерии оценки протокола практического занятия**

**«5»** – протокол оформлен согласно требованиям.
**«4» –** протокол оформлен с некоторыми ошибками.
**«3»** - протокол написан неразборчивым почерком, препараты зарисованы с ошибками.
**«2» –** протокол написан неразборчивым почерком, препараты зарисованы с грубыми ошибками.

**Отработка задолженностей по дисциплине**

Если студент пропустил занятие по уважительной причине, он имеет право отработать его и получить максимальную отметку, предусмотренную рабочей программой дисциплины за это занятие. Уважительная причина должна быть документально подтверждена.

Если студент пропустил занятие по неуважительной причине или получает отметку «2» за все виды деятельности на занятии, то он обязан его отработать. При этом отметка, полученная за все виды деятельности, умножается на 0,8.

Если студент освобожден от занятия по представлению деканата (участие в спортивных, культурно-массовых и иных мероприятиях), то ему за это занятие выставляется отметка «5» при условии предоставления отчета о выполнении обязательной внеаудиторной самостоятельной работы по теме пропущенного занятия.

**Критерии оценивания промежуточной аттестации**

**Промежуточная аттестация проводится в 3 этапа:**
1.Тестовый контроль в системе «Moodle».
https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=10773
2. Сдача практических навыков (компетенций).
3. Ответы на билеты.

**Критерии итоговой оценки (промежуточная аттестация)**

| Этапы | Отметка по 5-ти бальной шкале | Бинарная шкала |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Тестовый контроль в системе «Moodle» | 3-5 | 5 – «отлично»<br>4 – «хорошо»<br>3 – «удовлетворительно» |
| Сдача практических навыков (компетенций) | 3-5 | |
| Ответы на билеты | 3-5 | |
| Тестовый контроль в системе «Moodle» | 2 | 2 – «неудовлетворительно» |
| Сдача практических навыков (компетенций) | 2 | |
| Ответы на билеты | 2 | |

**«5» (зачтено) -** за глубину и полноту овладения содержания учебного материала, в котором студент легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании допускает до 10% ошибочных ответов. Практические умения и навыки, предусмотренные рабочей программой дисциплины освоены полностью.

**«4» (зачтено)** - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов. Полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности

**«3» (зачтено)**- студент овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

**«2» (незачтено)** - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и не уверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками

## 2.6. Самостоятельная работа студентов.

**Модуль «Патологическая анатомия»**

**Аудиторная самостоятельная работа студентов.**

Организация аудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется при помощи методических указаний для студентов, которые содержат учебные цели, перечень основных теоретических вопросов для изучения, основная новая терминология по теме занятия, перечень макропрепаратов, микропрепаратов для зарисовки.

От $^1/_4$ до $^1/_2$ времени практического занятия отводится для самостоятельной работы студентов: проведения зарисовки микропрепаратов, их обсуждения, выполнения индивидуальных заданий. Подготовительный этап, или формирование ориентировочной основы действий, начинается у студентов во внеаудиторное время при подготовке к практическому или семинарскому занятию, а завершается на занятии. Все последующие этапы осуществляются на занятии. Этап материализованных действий (решение ситуационных задач) осуществляется самостоятельно. Преподаватель при необходимости проводит консультирование, оказывает помощь и одновременно осуществляет контроль качества знаний студентов и их умения применять имеющиеся знания для решения поставленных задач.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студентов.**

| № | Тема практического | Время на | Формы внеаудиторной |
|---|---|---|---|

| п/п | занятия (семинара) | подготовку студента к занятию | самостоятельной работы студента | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Обязательные и одинаковые для всех студентов | По выбору студента |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Введение в предмет патанатомии. Исторические этапы развития патанатомии. Паренхиматозные дистрофии | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы), выполнение письменной домашней работы (конспект) | Презентация «Тезаурисмозы» |
| 2 | Стромально-сосудистые дистрофии | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Доклад по теме: «Наследственный амилоидоз» |
| 3 | Смешанные дистрофии | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Подагра» |
| 4 | Некрозы, инфаркты, гангрены | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Остеомиелит» |
| 5 | Итоговое занятие по разделу «Повреждение. Дистрофии. Некрозы» | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | |
| 6 | Нарушения кровообращения: полнокровие венозное и артериальное, гиперемия, стаз, кровотечение | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Артериальная гиперемия» |
| 7 | Нарушения кровообращения: тромбозы, эмболии | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение | Подготовка реферата «Этапы тромбоза», |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | письменной домашней работы; решение тестов | |
| 8 | Воспаление. Общие вопросы. Альтеративное и экссудативное воспаление | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Гнилостное воспаление» |
| 9 | Продуктивное воспаление: банальное и специфическое | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Лепра», «Склерома», изготовление таблицы |
| 10 | Иммунопатологические процессы | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме «СПИД», презентация |
| 11 | Итоговое занятие | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | |
| 12 | Компенсаторно-приспособительные процессы | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме |
| 13. | Опухоли. Общая морфология. Классификация. Опухоли из эпителия (органонеспецифические) | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме»: «Теории возникновения опухолей» |
| 14. | Органоспецифические опухоли из эпителия | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Опухоли молочной железы» |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 15. | Мезенхимальные опухоли. Опухоли из нервной и меланинобразующей ткани | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Доклад «Гемангиомы у детей» |
| 16. | Итоговый семестровый зачет | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); решение тестов | |
| | Всего часов | 36 | 30 | 6 |
| | **VI семестр** | | | |
| 1. | Болезни системы крови | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Миеломная болезнь» |
| 2. | Ревматические болезни. Пороки сердца | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Врожденные пороки сердца» |
| 3. | Острые воспалительные заболевания легких. Острые пневмонии | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Стафилококковая пневмония» |
| 4. | Хронические обструктивные болезни легких. Рак легких | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Морфология астматического статуса» |
| 5. | Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни пищевода, желудка, кишечника | 2 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной | Доклад «Пороки развития ЖКТ» |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | домашней работы | |
| 6. | Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Панкреонекроз» |
| 7. | Болезни почек. Гломерулопатии и тубулопатии | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Изготовление таблици: «Классификация нефропатий» |
| 8. | Болезни щитовидной железы. Сахарный диабет. Заболевания гипофиза и надпочечников | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Презентация: «Акромегалия» |
| 9. | Дисгормональные и воспалительные болезни половых органов. Болезни беременности и послеродового периода | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы); выполнение письменной домашней работы | Подготовка реферата по теме: «Хорионэпителиома» |
| 10. | Инфекционные болезни. Кишечные инфекции. Сепсис. Менингококковая инфекция | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы | Презентация : «Менингококковый менингит» |
| 11. | Воздушно-капельные инфекции. Дифтерия. Скарлатина. Корь. Грипп. Коклюш | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы.); выполнение письменной домашней работы | Реферат: «Дифтерия» Таблица: «Истинный круп» |
| 12. | Туберкулез | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы | Подготовка реферата по теме: «Патоморфоз туберкулеза» |
| 13 | Сифилис | 1 | Чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы | Подготовка реферата по теме: «Патоморфоз туберкулеза» |
| 14 | Перинатальная патология. | 1 | Чтение текста | Подготовка |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Задержка внутриутробного развития плода. Недоношенность. Переношенность. Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных | | (учебника, лекции, дополнительной литературы | реферата: «Родовая травма» |
| 15 | Итоговый семестровый зачет | 2 | | |
| | Всего часов | 24 | 20 | 4 |
| **Общая трудоёмкость (в часах)** | | | **60** | |

**Модуль «Клиническая патологическая анатомия»**
**Аудиторная самостоятельная работа студентов.**

Организация аудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется при помощи методических указаний для студентов, которые содержат учебные цели, перечень основных теоретических вопросов для изучения

Этап материализованных действий (решение ситуационных задач) осуществляется самостоятельно. Преподаватель при необходимости проводит консультирование, оказывает помощь и одновременно осуществляет контроль качества знаний студентов и их умения применять имеющиеся знания для решения поставленных задач.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студентов.**

| **№ п/п** | **Тема практического занятия (семинара)** | **Время на подготовку студента к занятию** | **Формы внеаудиторной самостоятельной работы студента** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Обязательные и одинаковые для всех студентов** | **По выбору студента** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Цель, задачи и методы детской патологоанатомической службы. Документация. | 2,4 | Изучение документов, регламентирующие деятельность патологоанатомической службы. | Подготовка рефератов по теме занятия |
| 2. | Порядок и особенности проведения детских вскрытий. | 2,4 | Изучение методических рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | Подготовка рефератов по теме занятия |
| 3. | Методы прижизненной | 2,4 | Изучение методических | Подготовка |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | морфологической диагностики. Принципы исследования биопсийного, операционного материала. | | рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | рефератов по теме занятия |
| 4. | Пренатальная патология. | 2,4 | Изучение методических рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | Подготовка реферата по теме занятия |
| 5. | Перинатальная патология. Патология последа. | 2,4 | Изучение методических рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | Подготовка реферата по теме: «Патология последа» |
| 6 | Принципы построения диагноза. Структура и задачи Международной классификации болезней. | 2,4 | Изучение методических рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | Подготовка рефератов по теме занятия |
| 7 | Принципы построения диагноза. Ятрогении. | 2,4 | Изучение методических рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | Подготовка рефератов по теме занятия |
| 8 | Патологоанатомический анализ заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей. | 2,4 | Изучение методических рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | Подготовка рефератов по теме занятия |
| 9 | Принципы исследования биопсийного, операционного материала. | 2,4 | Изучение методических рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | Подготовка рефератов по теме занятия |
| 10 | Итоговый зачет | 2,4 | Изучение методических рекомендаций, чтение текста (учебника, лекции, дополнительной литературы) | |
| | Всего часов | 24 | 20 | 4 |

### 2.7. Научно-исследовательская (проектная) работа

Проектная (научно-исследовательская) работа (НИРС) студентов - является обязательным разделом изучения дисциплины и направлена на комплексное формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций обучающихся. НИРС предусматривает изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижении отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, участие в проведении научных исследований и др. Тематика НИРС может быть выбрана студентами самостоятельно при консультации с преподавателем либо из предложенного ниже списка с учетом научного направления кафедры.

Список рекомендуемых тем научно-исследовательской работы:.

1.Клинико-морфофукциональная характеристика эндокринной системы и сосудов у больных с сахарным диабетом;

2.Опухоли и предопухолевые состояния молочной железы;

3.Хроническое легочное сердце при хроническом обструктивном бронхите и его влияние на гемодинамику и состояние сосудов различных органов;

4.Морфология органов иммуногенеза и эндокринной системы при лекарственно-устойчивом туберкулёзе лёгких;

5.Патологии лимфатических узлов. Лимфогранулематоз

6.Морфология бронхо-лёгочной дисплазии и её влияние на развития лёгочных заболеваний;

7. Вирусные пневмонии;

8.Дифференциальная морфологическая диагностика кожных заболеваний.

9.Рак легкого.

10.Рак шейки матки.

Для оценки НИР принимается бинарная шкала оценивания: «зачет», «незачет».

**Критерий оценки научно-исследовательской работы студентов:**

- материал о результатах исследования в докладе изложен подробно, хорошо проработана специальная литература, изучена тематическая литература по проблеме, представлены иллюстрации – «зачтено».
- материал о результатах исследования в докладе изложен недостаточно верно, плохо проработана специальная литература, нет иллюстраций - «не зачтено».

## 3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 3.1. Основная литература

1.Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. : ил. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6139-6. - Текст : электронный (дата обращения: 04.05.2021). - Режим доступа : по подписке.
https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970461389.html

2.Пауков, В. С. Патологическая анатомия : в 2 т. Том 1 : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6087-0. - Текст : электронный (дата обращения: 04.05.2021). - Режим доступа : по подписке.
https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970460870.html

3.Пауков, В. С. Патологическая анатомия : в 2 т. Том 2 : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-6088-7. - Текст : электронный (дата обращения: 04.05.2021). - Режим доступа : по подписке.
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460887.html

4.Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца - https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970462614.html

**3.2. Дополнительная литература**

1.Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-6261-4. - Текст : электронный (дата обращения: 04.05.2021). - Режим доступа : по подписке.
https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970462614.html

2.Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный (дата обращения: 04.05.2021). - Режим доступа : по подписке.
https://www.studentlibrary.ru/ru/book/06-COS-2404P2v1.html

3.Патологическая анатомия : атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2014. - 960 с. : ил. **[электронный ресурс]**
http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427804.html

4. Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям (общая патология) : интерактивное электронное учебное издание / Коган Е. А. , Бехтерева И. А. , Пономарев А. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа. - Текст : электронный (дата обращения: 06.05.2021). - Режим доступа : по подписке. https://www.studentlibrary.ru/ru/book/06-COS-2404P2v1.html

6.Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Зайратьянц О. В. и др.; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015."
http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html

**Электронная библиотека студентов:** Консультант студента-

http://www.studmedlib.ru/ru/kits/mb4/studmedlib_core/ed_med_hi-esf2k2z11-select-0021.html

1. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435519.html
2. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html
3. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html
4. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404126.html
5. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html

**3.3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины, подготовленное сотрудниками кафедры:**

1. Макаров И.Ю., Меньщикова Н.В., Левченко Н.Р. **«Морфология повреждения клеток и тканей»** учебное пособие для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальности лечебное дело, педиатрия, Благовещенск 2019г. – 120с. (гриф

Координационного совета по области образования «Здравоохранение и медицинские науки».

2. Макаров И.Ю., Меньщикова Н.В., Левченко Н.Р., Абрамкин Э.Э. «**Патоморфология опухолевых процессов**» учебное пособие для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальности лечебное дело, педиатрия, Благовещенск 2021г. – 102с. (гриф Координационного совета по области образования «Здравоохранение и медицинские науки».

**Перечень альбомов, стендов, таблиц, планшетов, раздаточных материалов используемых при обучении**

**(подготовленные сотрудниками кафедры)**

**Учебные стенды:**

1.Морфология опухолей
2.Сахарный диабет и его осложнения
3.Осложнения язвенной болезни
4.Патанатомия гипертонической болезни
5.Патоморфология яичек при хронической алкогольной интоксикации
6.Морфологическая структура опухолей
7.Патоморфология антракосиликоза
8.Морфологические изменения в органах иммуногенеза при остро прогрессирующем лекарственно-устойчивом туберкулезе
9.Морфогенез хронического легочного сердца
10.Сравнительная оценка морфологических изменений в легких у крыс на модели экспериментального туберкулеза

**Таблицы**

Созданы по всем разделам общей и частной патологической анатомии (в 4-х экземплярах – для каждой учебной комнаты)

1.Паренхиматозные дистрофии (8 таблиц)
2.Стромально-сосудистые дистрофии (10 таблиц)
3.Смешанные дистрофии (9 таблиц)
4.Некрозы, инфаркты, гангрены (12 таблиц)
5.Экссудативное воспаление (15 таблиц)
6.Продуктивное воспаление (10 таблиц)
7.Иммунопатология (10 таблиц)
8.Компенсаторно-приспособительные процессы (10 таблиц)
9.Опухоли (23 таблицы)
10.Болезни сердечно-сосудистой системы (30 таблиц)
11.Болезни системы крови (8 таблиц)
12. Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни пищевода, желудка, кишечника. Болезни печени (20 таблиц)
13.Болезни почек. Гломерулопатии и тубулопатии (10 таблиц)
14.Болезни эндокринной системы. Сахарный диабет. Заболевания гипофиза и надпочечников (7 таблиц)
15.Болезни беременности и послеродового периода (8 таблиц)
16. Острые воспалительные заболевания легких. Острые пневмонии (5 таблиц)
17. Хронические обструктивные болезни легких. Рак легких (6 таблиц)
18. Инфекционные болезни (23 таблицы)

**Раздаточные материалы**

- методические рекомендации для самостоятельной работы
- методические рекомендации для практических занятий
- наборы микропрепаратов
- архивные истории болезни
- ситуационные задачи

**Материалы, используемые при обучении студентов (подготовленные сотрудниками кафедры)**

**Фотоматериалы:**

1.Подборка фотографий макропрепаратов

2. Фотоотчет вскрытий (интересные случаи из практики)

3.Наборы сканов слайдов по всем темам общей и частной патологической анатомии.

4.Электронный архив микропрепаратов для практических занятий по всем разделам общей и частной патологической анатомии

**3.4. Перечень оборудования, используемого при обучении студентов:**

| № п/п | Наименование (количество) |
|---|---|
| **1.** | **Учебная комната № 9**<br>Учебная комната кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины.<br>Основное оборудование:<br>Телевизор – 1<br>Пульт – 1<br>Шкаф металлический – 1<br>Удлинитель – 3<br>Стол учебный – 7<br>Стол преподавателя – 1<br>Стулья – 20<br>Стенды – 2<br>Плакаты – 137<br>Макропрепараты – 55<br>Микроскопы – 5<br>USB – 1<br>Доска – 1<br>Металлический стеллаж – 2 |
| **2.** | **Учебная комната № 14** |
| | Учебная комната кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины.<br>Основное оборудование: |

| | |
|---|---|
| | Телевизор – 1<br>Пульт – 1<br>Шкаф металлический – 1<br>Удлинитель – 1<br>Стол учебный – 7<br>Стол преподавателя – 1<br>Стулья – 15<br>Стенды – 3<br>Плакаты – 159<br>Макропрепараты – 61<br>Микроскопы электронные – 5<br>Микроскопы световые - 3<br>USB – 1<br>Доска – 1<br>Металлический стеллаж – 2 |
| **3** | **Учебная комната № 15**<br>Учебная комната кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины.<br>Основное оборудование:<br>Телевизор – 1<br>Пульт – 1<br>Шкаф металлический – 1<br>Удлинитель – 1<br>Стол учебный – 7<br>Стол преподавателя – 1<br>Стулья – 17<br>Стенды – 2<br>Плакаты – 180<br>Макропрепараты – 90<br>Микроскопы – 6<br>USB – 1<br>Доска – 1 |

| | |
|---|---|
| | Металлический стеллаж – 2 |
| **4** | **Учебная комната № 16**<br>Учебная комната кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины.<br>Основное оборудование:<br>Шкаф металлический – 1<br>Удлинитель – 2<br>Стол учебный – 8<br>Стол преподавателя – 1<br>Стулья – 17<br>Стенды – 1<br>Плакаты – 203<br>Макропрепараты – 284<br>Микроскопы электронные – 6<br>Микроскопы световые – 2<br>USB – 1<br>Доска – 1<br>Экран – 1<br>Ноутбук – 1<br>Проектор – 1<br>Металлический стеллаж – 4 |
| **5** | Учебная комната кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины. (Амурская областная клиническая больница, ул.Воронкова 26/1 , патологоанатомическое отделение)<br>Основное оборудование:<br>Стол преподавателя – 1<br>Стол учебный – 5<br>Стулья – 11 |

**3.5. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы**

| Название | Описание ресурса | Доступ | Адрес ресурса |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ресурса** | | | |
| **Электронно-библиотечные системы** | | | |
| «Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза. | Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям. | библиотека, индивидуальный доступ | http: //www .studmedlib.ru/ |
| «Консультант врача» Электронная медицинская библиотека. | Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование. | библиотека, индивидуальный доступ | http://www.rosmedlib.ru /cgi-bin/mb4x |
| PubMed | Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи. | библиотека, свободный доступ | http://www.ncbi.nlm.nih.g ov/pubmed/ |
| Oxford Medicine Online. | Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются. | библиотека, свободный доступ | http://www.oxfordmedici ne.com |
| База знаний по биологии человека | Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.) | библиотека, свободный доступ | http://humbio.ru/ |
| Медицинская онлайн библиотека | Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная | библиотека, свободный доступ | http://med-lib.ru/ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | литература, тесты. | | |
| **Информационные системы** | | | |
| Российская медицинская ассоциация | Профессиональный интернет - ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе. | библиотека, свободный доступ | http://www.rmass.ru/ |
| Web-медицина | Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений. | библиотека, свободный доступ | http: //webmed.irkutsk.ru/ |
| **Базы данных** | | | |
| Всемирная организация здравоохранения | Сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое. | библиотека, свободный доступ | http://www.who.int/ru/ |
| Министерства науки и высшего образования Российской Федерации | Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое. | библиотека, свободный доступ | http://www.minobrnauki.gov.ru |
| Министерство просвещения Российской Федерации. | Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое. | библиотека, свободный доступ | https://edu.gov.ru/ |
| Федеральный портал «Российское образование» | Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения. | библиотека, свободный доступ | http: //www .edu.ru/ http://window.edu.ru/catalog/?p rubr=2.2.81.1 |
| | | | |

| Библиографические базы данных | | | |
|---|---|---|---|
| БД «Российская медицина» | Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д. | библиотека, свободный доступ | http://www.scsml.rssi.ru/ |
| eLIBRARY.RU | Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе. | библиотека, свободный доступ | http://elibrary.ru/defaultx.asp |
| Портал Электронная библиотека диссертаций | В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов. | библиотека, свободный доступ | http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/ |
| Медлайн.ру | Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал. Последнее обновление 7 февраля 2021 г. | библиотека, свободный доступ | http://www.medline.ru |

**Электронная библиотека студентов:** Консультант студента-

http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html

## 3.6. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе

| I. Коммерческие программные продукты | | |
|---|---|---|
| 1. | Операционная система MS Windows 7 Pro | Номер лицензии 48381779 |
| 2. | Операционная система MS Windows 10 Pro, MS Office | ДОГОВОР №142 А от 25.12.2019 |

| | | |
|---|---|---|
| 3. | MS Office | Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919 |
| 4. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный | Договор № 977 по/20 от 24.12.2020 |
| 5. | 1С:Университет ПРОФ | ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2191 от 15.10.2020 |
| 6. | 1С: Библиотека ПРОФ | ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020 |
| **II. Свободно распространяемое программное обеспечение** | | |
| 1. | Google Chrome | Бесплатно распространяемое Условия распространения: https://play.google.com/about/play-terms/index.html |
| 2. | Браузер «Yandex» | Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Yandex» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/ |
| 3. | Dr.Web CureIt! | Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf |
| 4. | OpenOffice | Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html |
| 5. | LibreOffice | Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/ |

### 3.7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1.https://meduniver.com/Medical/gistologia/3.html
2.https://dommedika.com/ftiziatria/morfologia_tuberkuleza.html
3.http://vmede.org/sait/?id=Anatomija_patologicheskaja_strukov_2010&menu=Anatomija_patologicheskaja_strukov_2010&page=6
4.http://vmede.org/index.php?topic=109.0
5.http://shporgaloshka.ucoz.ru/patologicheskaja_anatomija-konspekt_lekcij.pdf
6.http://бмэ.орг/index.php/ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ_АНАТОМИЯ

## 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1. Текущий тестовый контроль (входной, выходной), итоговый.

#### 4.1.1 Примеры тестовых заданий входного контроля (с эталонами ответов)

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».
**Режим доступа для 5 семестра: https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=426**
(выберите один правильный ответ)

1. ПО КАКИМ ВЕНАМ ТЕЧЕТ АРТЕРИАЛЬНАЯ КРОВЬ:

1. брюшным;
2. легочным;
3. спинным;
4. грудным

2. ГАМЕТОГЕНЕЗ – ЭТО:
   1. деление соматических клеток;
   2. размножение гамет;
   3. слияние гамет;
   4. процесс образования и созревания гамет

3. КЕМ БЫЛИ ОТКРЫТЫ ГРУППЫ КРОВИ:
   1. В. Гарвеем;
   2. И.П. Павловым;
   3. Шванном
   4. Ландштейнером

*Эталоны ответов: 1-2; 2-4; 3-4*

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».
**Режим доступа для 6 семестра: https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=8972**
(выберите один правильный ответ)

1. ЧТО ТАКОЕ ЛЕЙКОЦИТАРНАЯ ФОРМУЛА:
   1. %соотношение отдельных видов лейкоциов;
   2. % соотношение лейкоцитов и эритроцитов;
   3. % соотношение эозинофилов и нейтрофилов;
   4. % соотношение форменных элементов крови между собой

2. ПЕРЕЛИВАНИЕ НЕСОВМЕСТИМОЙ КРОВИ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ:
   1. снижение осмотической плотности эритроцитов;
   2. повышение онкотического давления крови;
   3. гемотрансфузионный шок;
   4. замедление СОЭ крови

3. ГОРМОН, ОКАЗЫВАЮЩИЙ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ НА БЕЛКОВЫЙ ОБМЕН:
   1. тироксин;
   2. атиуретический;
   3. инсулин;
   4. адреналин

*Эталоны ответов: 1-1; 2-3; 3-1*
Тестовые задания расположены в системе «Moodle».
**Режим доступа для 12 семестра: https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=10772**
(выберите один правильный ответ)

1.НАЗОВИТЕ ГЕМОГЛОБИНОГЕННЫЙ ПИГМЕНТ, ИМЕЮЩИЙ ЗНАЧЕНИЕ В ОБМЕНЕ ЖЕЛЕЗА:
1)гемомеланин;
2) ферритин;
3)гематин;

4) липофусцин

2.ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРОМБОЗА:
1)циркуляция инородных частиц в крови или лимфе;
2)свертывание крови после смерти;
3)свертывание крови в полости перикарда;
4)прижизненное свертывание крови в просвете сосуда или полостях сердца;

3.КАКОЙ ПРОЦЕСС ОТНОСИТСЯ К КОМПЕНСАТОРНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫМ:
1)гипермеланоз;
2)геморрагия
3) регенерация;
4)колликвация;
*Эталоны ответов: 1-2; 2-4; 3-3*

**4.1.2 Примеры тестовых заданий выходного контроля (с эталонами ответов)**

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».
**Режим доступа для 5 семестра: https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=426**
(выберите один правильный ответ)

1. ДИСТРОФИЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ:
   5. восстановление утраченной ткани;
   6. кислородное голодание;
   7. нарушение обмена веществ с повреждением структуры;
   8. местная смерть

*4.* ПОВЫШЕННОЕ ОРОГОВЕНИЕ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ НАЗЫВАЕТСЯ:
   *1.* акантоз;
   *2.* лейкоплакия;
   *3.* паракератоз;
   *4.* гиперкератоз

*5.* МОРФОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ДИСТРОФИЙ ЯВЛЯЕТСЯ:
   *1.* блокада цикла трикарбоновых кислот;
   *2.* гипоксия;
   *3.* перекисное окисление липидов;
   *4.* декомпозиция
*Эталоны ответов: 1-3; 2-4; 3-4*

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».
**Режим доступа для 6 семестра: https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=568**
(выберите один правильный ответ)

1. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:
   1) селезеночная;
   2) гипофизарная;
   3) мезентериальная;
   4) мозговая

2. МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ СТАДИЯ РАЗВИТИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА:
1) дистрофическая;
2) гиалиноз;
3) метаболическая;
4) долипидная

3. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ПЕРВИЧНО СМОРЩЕННОЙ ПОЧКИ:
1) увеличение размеров, бугристая поверхность;
2) мелкозернистая поверхность;
3) расширение коры;
4) расширение лоханки и чашечек

*Эталоны ответов: 1-4; 2-4; 3-2*

**4.1.3 Примеры тестовых заданий итогового контроля (с эталонами ответов)**

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».

**Режим доступа для 5 семестра: https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=3593**

(выберите один правильный ответ)

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГИПЕРТРОФИИ:
1)восстановление ткани взамен утраченной;
2)переход одного вида ткани в другой;
3) уменьшение объема клеток ткани, органа;
4) увеличение объема клеток ткани, органа;

2. ФОРМЫ РЕГЕНЕРАЦИИ:
1)викарная, компенсаторная;
2) клеточная, внутриклеточная;
3) гиперпластическая;
4)рабочая

3. ВОСПАЛЕНИЕ ПОЛОСТЕЙ СО СКОПЛЕНИЕМ В НИХ ГНОЯ:
1) эмпиема;
2) пиурия;
3) гематома
4) гидроцефалия;

*Эталоны ответов: 1-4; 2-2; 3-1*

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».

**Режим доступа для 6 семестра: https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=10594**

(выберите один правильный ответ)

1. ВХОДНЫМИ ВОРОТАМИ ИНФЕКЦИИ ПРИ ГРИППЕ ЯВЛЯЕТСЯ:
1) слизистая оболочка толстой кишки;
2) слизистая трахеи, бронхов;
3) слизистая оболочка тонкой кишки;
4) слизистая оболочки носа, конъюнктивы

2. ОРГАНЫ, В КОТОРЫХ ЛОКАЛИЗОВАНЫ АПУДОМЫ:
1) легкие, желудок, щитовидная железа;
2) спинной мозг, периферические нервы;

3) почки, мочевой пузырь;
4) конечности

3. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦАЯВЛЯЕТСЯ:
   1) гипергликемия;
   2) гиперлипидемия;
   3) венозная гиперемия;
   4) диспротеинемия

*Эталоны ответов: 1-4; 2-1; 3-2*

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».
**Режим доступа для 12 семестра: https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=10773**
(выберите один правильный ответ)

1. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ ПРИ ОСТРОМ БРОНХИТЕ:
   1) хроническая сердечная недостаточность;
   2) хроническая легочно-сердечная недостаточность;
   3) острая легочная недостаточность;
   4) хроническая легочная недостаточность

2. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ПАТОГЕНЕЗ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА:
   1) гематологический;
   2) иммунологический не обусловленный;
   3) метаболический;
   4) иммунологически обусловленный

3. БЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД СИФИЛИТИЧЕСКОЙ ГУММЫ:
   1) язвы;
   2) образование свищей;
   3) рубцевание;
   4) некроз

*эталоны ответов: 1-2; 2-4; 3-3*

### 4.2. Примеры ситуационных задач текущего контроля.

**Модуль «Патологическая анатомия»**

**Задача 1.** О какой патологии следует думать, если при гистологическом изучении печени в цитоплазме увеличенных в размере гепатоцитов обнаруживаются вакуоли, заполненные цитоплазматической жидкостью, смещающей ядро клетки на периферию.

**Ответ:** Гидропическая(водяночная)дистрофия печени.

**Задача 2.** Печень увеличена в размере, плотноватой консистенции, на разрезе темно-зеленого цвета. Гистологически выявляются желчные тромбы. Ваш диагноз.

**Ответ:** Подпеченочная желтуха.

**Задача 3.** У больного 65 лет, страдавшего атеросклерозом, появились боли в правой ноге, ткани I пальца стопы стали отечными, черного цвета, эпидермис отслоился, появилось отделяемое с неприятным запахом. Какая клинико-морфологическая форма некроза развилась у больного. Какая разновидность этой формы.

**Ответ:** Влажная гангрена конечности.

**Модуль: «Клиническая патологическая анатомия»**

З**адача 1.** Больной туберкулезом умер от легочно-сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружены межуточный миокардит, множественные очажки размером с просяное зерно в легких, печени и селезенке.

**Вопросы и задания:**

1. Назовите изменения в легких, печени и селезенке.
2. Как называются эти «очажки»?
3. Какую тканевую реакцию они отражают?
4. Что входит в состав данного образования?
5. Каков исход данного образования?

**Ответы:**

1. Изменения в легких, печени и селезенки называются милиарный туберкулез.
2. «Очажки» называются – гранулемы.
3. Они отражают тканевую реакцию – продуктивную.
4. В состав данного образования входят: казеозный некроз, эпителиоидные клетки, лимфоциты и клетки Пирогова-Лангханса.
5. Исход данного образования – рубцевание.

З**адача 2**. Мужчина 46 лет, после переохлаждения внезапно почувствовал острую боль в левой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура 39,2$^0$С. В клинику поступил на 3-й день болезни. При обследовании выявлено отсутствие дыхания в области верхней доли левого легкого, шум трения плевры, тахикардия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Несмотря на проводимое лечение, через 2 недели у больного отмечается кашель с выделением гнойной мокроты, боли в грудной клетке слева, температура 38,5$^0$С.

**Вопросы и задания:**

1. Какое заболевание развилось у больного?
2. Стадия болезни?
3. С чем связан шум трения плевры?
4. Назовите осложнение, возникшее у больного.
5. Перечислите возможные внелегочные осложнения.

**Ответы:**

- У больного развилась долевая пневмония.
- Стадия болезни – стадия серого опеченения.
- Шум трения плевры связан с фибринозным плевритом.
- Осложнение, возникшее у больного - абсцесс легкого.
- Возможные внелегочные осложнения: перикардит, медиастинит, перитонит, гнойный артериит, гнойный менингит.

**Задача 3.** Больной 80 лет, поступил в клинику с прогрессирующей сердечной недостаточностью. В анамнезе — 2 года назад трансмуральный инфаркт миокарда. При обследовании отмечено значительное расширение границ сердца, пульсация сердца в области верхушки, одышка, кашель с ржавой мокротой, увеличение размеров печени, отеки. Внезапно развилась правосторонняя гемиплегия.

**Вопросы и задания:**

1. К какой группе относится хроническая аневризма сердца?
2. Назовите болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний.
3. Какова частая локализация хронической аневризмы сердца?
4. Чем представлена стенка хронической аневризмы?
5. Назовите осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца.

**Ответы:**

1. Хроническая аневризма сердца относится к группе хронических ишемических болезней сердца.

2. Болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний: крупноочаговый кардиосклероз, диффузный мелкоочаговый кардиосклероз, ишемическая кардиомиопатия.

3. Частая локализация хронической аневризмы сердца: передняя стенка левого желудочка, верхушка сердца.

4. Стенка хронической аневризмы представлена рубцовой тканью.

5. Осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца: хроническая сердечная недостаточность, разрыв стенки аневризмы с гемоперикардом, тромбоэмболические осложнения, повторный инфаркт миокарда.

З**адача 4.** У больного 55 лет в связи с болями в эпигастрии, тошнотой, появлением кала темного цвета (мелены), произведена гастроскопия и в области малой кривизны желудка обнаружено изъязвление диаметром 6 см с валикообразными краями и западающей центральной частью, покрытой серым налетом. Взята биопсия, при исследовании которой обнаружен рак. Произведена операция резекции желудка с большим и малым сальником.

**Вопросы и задания:**

1. Назовите макроскопическую форму рака желудка.

2. Какой рост по отношению к просвету желудка для нее характерен?

3. Какой гистологический тип рака чаще всего находят при этой форме рака желудка?

4. Почему вместе с желудком удалены большой и малый сальники?

5. Где еще можно искать лимфогенные метастазы рака желудка?

**Ответы:**

1. Макроскопическая форма рака желудка – блюдцеобразный.

2. Рост по отношению к просвету желудка – экзофитный.

3. Гистологический тип рака, который чаще всего находят при этой форме рака желудка – аденокарцинома.

4. Вместе с желудком удалены большой и малый сальники, потому что в них располагаются регионарные лимфатические узлы, в которые в первую очередь метастазирует рак желудка.

### 4.3. Перечень практических навыков, которыми должен обладать студент после освоения дисциплины

**Модуль «Патологическая анатомия»**

1.Отличать органы нормального строения от патологических изменений при макроскопическом исследовании.

2.Уметь описывать патологические изменения и делать заключения в терминах диагноза.

3.Уметь описывать и зарисовывать микропрепараты при различных патологических процесса.

4.Описание морфологических проявлений общепатологических процессов на макропрепаратах.

5.Знать морфологию, морфогенез, танатогенез нозологических единиц, которые предусмотрены программой.

6.Уметь на практике различать важнейшие признаки наиболее часто встречающихся заболеваний, формулировать диагноз.

### 4.4.Перечень экзаменационных вопросов 6 семестр (3 курс).

1. Историческое развитие патологической анатомии в России.

2. Исторические этапы развития зарубежной патологической анатомии (Морганьи, Рокитанский, Вирхов, Ашофф, Маллори, Бабеш и др.)
3. Методы и содержание патологической анатомии.
4. Клинико-анатомическое направление в патанатомии.
5. Смерть организма, фазы развития, признаки смерти, посмертные изменения.
6.Определение сущности болезни. Нозология и номенклатура болезней. Понятие о возрастной реактивности.
7.Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь, классификация.
8. Венозное полнокровие, его виды, изменения во внутренних органах.
9. Общее венозное полнокровие: причина, патогенез, морфология, значение и исходы.
10. Морфология острой и хронической сердечной недостаточности.
11.Местное венозное полнокровие: патогенез, морфология, значение.
12.Артериальное полнокровие: виды, морфология, значение.
13.Малокровие (ишемия): причины, виды, исходы.
14.Стаз: патогенез, морфология.
15.Определение, патогенез и морфология инфаркта.
16.Морфологические особенности инфарктов головного мозга, легких.
17.Недостаточность лимфообращения, нарушение содержания тканевой жидкости, их причины и виды.
18.Кровотечения (кровоизлияния): их механизм и морфология, исходы и значение.
19.Тромбоз: причины, виды, механизм и факторы тромбообразования.
20.Морфология тромба, исходы и значение тромбоза.
21.Эмболия: ее виды, морфологическая характеристика.
22.Тромбоэмболия легочной артерии, ее морфология, исходы.
23 Некроз: сущность, классификация, клинико-морфологические формы, исходы.
24.Атрофия: причины, виды, морфология.
25.Дистрофия: сущность, причины, классификация.
26.Паренхиматозные белковые дистрофии: виды, морфология, нарушения обмена аминокислот (фенилкетонурия, тирозиноз).
27.Паренхиматозные жировые дистрофии: виды, морфология (болезнь Гоше, Нимана-Пика, Тей-Сакса).
28.Паренхиматозные углеводные дистрофии: виды, морфология. Нарушения обмена гликогена. Диабет, гликогенозы (болезнь Гирке, Помпе).
29.Стромально-сосудистые дистрофии: виды, общая характеристика.
30.Внеклеточные диспротеинозы: мукоидное, фибриноидное набухание. Процессы, лежащие в их основе.
31.Гиалиноз: патогенез, морфология, значение.
32. Амилоидоз: классификация. Морфология.
33. Стромально-сосудистые жировые дистрофии: виды, морфология.
34. Стромально-сосудистые углеводные дистрофии.
35.Нарушение пигментного обмена. Причины, классификация, нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов, их морфология.
36. Желтухи: виды, морфология, исходы.
37. Нарушение обмена протеиногенных и липидогенных пигментов.
38. Нарушение обмена нуклеопротеидов: виды, морфология.
39. Нарушение обмена кальция: виды, причины, морфология.
40. Камнеобразование: механизм, причины, виды камней, морфология.
41. Воспаление: причины, патогенез, классификация, морфология, значение.
42. Экссудативное воспаление: виды, морфология, исходы.

43. Продуктивное воспаление: виды, морфологическая характеристика.
44. Фибринозное воспаление: виды, причины, исходы.
45. Гнойное воспаление: причины, виды, исходы.
46. Специфическое воспаление: причины, виды, отличие от банального.
47.Иммуноморфология центральных и периферических органов иммунитета. Иммунопатологические процессы. Местные аллергические реакции, аутоиммунные болезни.
48.Компенсаторно-приспособительные процессы: сущность, разновидность. Регенерация: формы, виды, морфология.
49.Регенерация отдельных органов и тканей. Сущность метаплазии.
50.Процессы организации: механизмы, виды, морфология.
51.Гипертрофия и гиперплазия: причины, виды, механизм развития, морфология.
52.Определение понятие опухоли, отличие опухолевого роста от других видов роста. Опухолевый атипизм.
53. Внешний вид, строение и рост опухолей. Теории опухолевого роста.
54.Морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.
55.Опухоли из эпителия: виды, морфология. Рак кожи: гистологическая характеристика, особенности течения базалиомы.
56.Опухоли из соединительной ткани: виды, морфология.
57.Дизонтогенетические опухоли: гамартомы и гамартобластомы.
58.Метастазирование опухолей: виды, закономерности. Понятие о рецидиве. Вторичные изменения в опухоли.
59.Опухоли из камбиальных эмбриональных тканей.
60.Атеросклероз: этиология, патогенез, морфология. Вклад отечественных патологоанатомов в изучение атеросклероза.
61.Атеросклероз: стадии, клинико-морфологические формы, их характеристика, причины смерти.
62.Гипертоническая болезнь: этиология, патогенез, стадии, морфология. Вторичные гипертонии, их основные виды.
63.Гипертоническая болезнь: клинико-морфологические формы, причины смерти. Морфология гипертонического криза.
64.Морфология нарушений мозгового кровообращения при гипертонической болезни и атеросклерозе.
65.ИБС: определение, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью.
66.ИБС: этиология, патогенез, классификация.
67.Острая ишемическая болезнь сердца: морфология, осложнения, причины смерти при инфаркте миокарда.
68.Хроническая ишемическая болезнь сердца: морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
69.Болезни соединительной ткани с иммунными нарушениями (ревматические): виды, общая характеристика, специфические особенности каждого из них.
70.Ревматизм: этиология, патогенез, патологическая анатомия, клинико-морфологические формы.
71.Ревматоидный артрит. Первичные и вторичные васкулиты: причины, механизм развития, морфология исход.
72.Врожденные и приобретенные пороки сердца. Основные изменения в сердце при пороках и их причины.
73.Острые пневмонии, их виды. Крупозная пневмония: этиология, патогенез, патанатомия, осложнения, исходы.
74.Очаговые пневмонии. Этиология, патогенез, виды, патанатомия, осложнения, исходы.

75.Стафилококковая пневмония: особенности, морфология, исходы.
76.Хронические неспецифические заболевания легких. Общая характеристика. Хронический бронхит.
77.Гипертония малого круга кровообращения (легочная гипертония, первичная и вторичная). Патогенез, морфологическая характеристика изменений легких и сердца.
78.Бронхиальная астма: этиология, патогенез, патанатомия, осложнения.
79.Рак легкого: классификация, предраковые состояния, гистологические формы, осложнения.
80.Анемии: причины, виды, патогенез. Геморрагические синдромы: причины, морфология, осложнения.
81.Гемолитическая болезнь новорожденных: этиология, патогенез, формы, исходы.
82.Лейкозы: определение, причины, классификация. Острый лейкоз: виды, основные клинико-морфологические проявления.
83 Миеломная болезнь: виды, морфология, осложнения.
84.Регионарные опухолевые заболевания лимфоидной ткани. Лимфогранулематоз: формы, морфология.
85.Ангины: этиология, виды, патанатомия, осложнения.
86.Рак пищевода: классификация, морфологические проявления.
87.Гастрит: причины возникновения, морфология, виды, исходы.
88.Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки: этиология, патогенез, морфологические проявления, исходы, осложнения.
89.Рак желудка: предраковые состояния, патологическая анатомия, осложнения.
90.Болезни кишечника. Энтерит острый и хронический: этиология, патогенез, морфология, осложнения. Характеристика форм энтерита по данным энтеробиопсий. Энтеропатии: виды, морфология. Болезнь Уиппла. Колит острый и хронический: этиология, патогенез, морфология, осложнения.
91.Опухоли кишечника: предопухолевых состояния, морфология, исходы.
92.Аппендицит: морфология, классификация, исходы, осложнения.
93.Перитонит: виды, причины, морфология, исходы.
94.Токсическая дистрофия печени: этиология, патогенез, морфология, осложнения.
95.Циррозы печени: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика отдельных видов.
96.Исходы и осложнения циррозов печени. Морфология портальной гипертензии. Причины смерти при циррозах.
97.Панкреатит: этиология, виды, морфология, осложнения.
98.Классификация нефропатий. Первичный и вторичный нефротический синдром.
99.Гломерулонефриты: классификация, этиология, патогенез, исходы, осложнения.
100.Исходы и осложнения хронического гломерулонефрита. Морфология хронической почечной недостаточности.
101.Классификация гломерулопатий. Амилоидоз почек: этиология, морфология, исходы, осложнения.
102.Классификация тубулопатий. Острая почечная недостаточность (некротический нефроз): этиология, морфология, осложнения.
103.Межуточные нефриты и пиелонефриты: этиология, патогенез, морфология, исходы.
104.Уремия: этиология, морфология.
105.Почечно-каменная болезнь: этиология, патогенез, морфология, исходы, осложнения.
106.Зоб: определение, классификация, клинико-морфологическая характеристика, исходы, осложнения. Особенности зоба в Амурской области.
107.Надпочечниковая недостаточность: этиология, патогенез, причины смерти при Аддисоновой болезни.

108.Сахарный диабет: этиология, патогенез, морфология, причины смерти.
109.Гестозы беременных. Эклампсия: патогенез, морфология, причины смерти.
110.Пузырный занос. Хорионэпителиома. Плацентарный полип. Родовая инфекция матки.
111.Внематочная беременность: виды, этиология, исходы, осложнения.
112.Рак молочной железы: патологическая анатомия, особенности метастазирования.
113.Рак тела и шейки матки: предраковые состояния, морфология, осложнения.
114.Инфекционные болезни: определение, общая морфология, классификация, патоморфоз.
115.Брюшной тиф: этиология, морфология, исходы, осложнения.
116.Дизентерия: этиология, патогенез, морфология.
117.Дизентерия: осложнения, атипические формы, исходы.
118.Амебная дизентерия: этиология, патогенез, морфология, осложнения.
119.Сальмонеллезы: виды, этиология, патогенез, морфология, исходы.
120.Холера: формы, осложнения, исходы.
121.Сибирская язва: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
122.Чума: этиология, патогенез, формы, морфология, осложнения, причины смерти.
123.Сепсис: определение, этиология, патогенез, классификация. Пупочный сепсис.
124.Сепсис: клинико-анатомические формы, морфология, осложнения, причины смерти.
125.Затяжной септический эндокардит: патологическая анатомия, причины смерти, осложнения.
126.Эпидемический сыпной тиф: особенности инфекции, значение.
127.Бруцеллез: этиология, патогенез, исходы.
128.Вирусный гепатит (болезнь Боткина): этиология, формы, морфология, осложнения, исходы.
129.Эхинококкоз. Клонорхоз. Описторхоз. Патогенез, патанатомия, причины смерти.
130.Геморрагический нефрозо-нефрит: этиология, патогенез, патанатомия, исходы.
131.Вирусные болезни, особенности инфекции. Общая морфологическая характеристика.
132.Острые респираторные вирусные инфекции: грипп, парагрипп, респираторно-синтициальная пневмония. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
133.Корь: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения исходы.
134.Полиомиелит: этиология, патогенез, морфология, осложнения.
135.Ветряная оспа: этиология, патогенез, морфология, исходы.
136.Коклюш: этиология, патогенез, морфология, осложнения, исходы.
137.Дифтерия: этиология, патогенез, клинико-морфологические проявления, осложнения, исходы, причины смерти.
138.Скарлатина: этиология, патогенез, клинико-морфологические проявления, осложнения первого и второго периодов заболевания, исходы.
139.Менингококковая инфекция: этиология, патогенез, формы, морфология, осложнения, исходы.
140.Эпидемический паротит: этиология, патогенез, морфология, осложнения, исходы.
141.Туляремия: этиология, патогенез, морфология.
142.Туберкулез: этиология, патогенез, классификация.
143.Первичный туберкулез: патологическая анатомия, исходы, осложнения.
144.Гематогенный туберкулез: классификация, морфология, причины смерти, осложнения.
145.Вторичный туберкулез: классификация, морфология, причины смерти.
146.Сифилис: этиология, патогенез, классификация, патологическая анатомия, исходы, осложнения.

147.Врожденный сифилис: причины, классификация, патанатомия.
148.Грибковые инфекции: кандидомикозы, актиномикоз их патологическая анатомия.
149.Гемолитическая болезнь новорожденных.
150.Ятрогенная патология: понятие, классификация.
151.Внутриутробная TORCH-инфекция: токсоплазмоз, хламидийная инфекция, краснуха. Этиология, патогенез, патоморфология, исходы.
152.Внутриутробная TORCH-инфекция: цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция. Этиология, патогенез, патоморфология, исходы.
153.Перинатальная патология. Асфиксия новорожденного, асфиксия плода, пневмопатии. Этиология, патогенез, патоморфология.

**Перечень вопросов к зачету:**
**Модуль «Клиническая патологическая анатомия» 6 курс (12 семестр):**

1.Основы действующего законодательства о здравоохранении и патологоанатомической службе, порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа.

2.Основные принципы классификации болезней.

3.Понятие о диагнозе, принципы построения клинического и патологоанатомического диагноза и клинико-анатомического сопоставления.

4.Значение и методы исследования биопсийного и операционного материала.

5.Принципы организации комиссии по изучению летальных исходов, работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.

6.Визуально оценить и уметь запротоколировать изменения в органах и тканях трупа.

7.Сформулировать патологоанатомический диагноз, провести клинико-анатомическое сопоставление, дать заключение о причине смерти.

8.Определить категорию и причину расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.

9.Заполнить медицинское свидетельство о смерти, медицинское свидетельство о перинатальной смерти.

10.Провести забор, маркировку и оформить направление биопсийного или операционного материала на гистологическое исследование.

**4.5. Перечень экзаменационных микропрепаратов**

1.Мускатная печень
2.Венозное полнокровие и отек легких
3.Организующийся тромб
4.Ишемический инфаркт в почке
5.Бурая индурация легких (гем.-эозин)
6.Бурая индурация легких (р-ия Перлса)
7.Коревая пневмония
8.Старое кровоизлияние в мозг
9.Эмфизема легких
10.Дифтеритический колит при дизентерии
11.Казеоз лимфоузла
12 Некротический нефроз
13.Инфаркт миокарда
14.Гидропическая дистрофия
15.Гиалиноз артериол селезенки
16.Амилоидоз почки
17.Липофусцин в нервных клетках
18.Алкогольный гепатит
19.Истинный круп в бронхах
20.Туберкулезные бугорки в легком
21.Милиарные бугорки в стенке тонкой кишки
22.Железистая эрозия шейки матки
23.Железистая гиперплазия эндометрия
24.Лейомиома матки
25.Трихинеллез мышц
26.Сосочковая аденокистома яичника
27.Фиброаденома молочной железы
28.Меланома
29.Плоскоклеточный ороговевающий рак
30.Базалиома
31.Метастаз рака в лимфоузел
32.Атеросклероз коронарных артерий
33.Эластоз сосудов почки
34.Артериолосклеротический нефросклероз
35.Ревматизм
72.Почка при диабете
36.Ревматоидный артрит
37.Крупозная пневмония (красное опеченение)
38.Крупозная пневмония (серое опеченение)
39.Очаговая пневмония
40.Силикоз легких
41.Язва желудка
42.Токсическая дистрофия печени
43.Портальный цирроз печени
44.Флегмонозный аппендицит
45.Хронический аппендицит
46.Экстракапиллярный гломерулонефрит
47.Пиелонефрит
48.Бронхиальная астма
49.Лимфогранулематоз
50.Трубная беременность
51.Гнойный менингит
52.Пузырный занос
53.Тиреотоксический зоб
54.Бородавчатый эндокардит
55.Печень при лимфолейкозе
56.Бурая атрофия печени
57.Стенка туберкулезной каверны
58.Лейомиосаркома
59.Кавернозная гемангиома
60.Липома
61.Сифилитический мезаортит
62.Геморрагический инфаркт легкого
63.Гранулема инородного тела
64.Грануляционная ткань
65.Абсцесс легкого
66.Скирр
67.Солидный рак
68.Стазы в сосудах головного мозга
69.Слизистый рак желудка
70.Вирусный гепатит
71.Печень при миелолейкозе

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры патологической анатомии
с курсом судебной медицины
протокол № 9 от 24 .05.2022 г.
зав. кафедрой патологической анатомии
с курсом судебной медицины,
профессор, д.м.н. Макаров И.Ю.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ
НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

Преподавание патологической анатомии, клинической патологической анатомии будет проводиться согласно утвержденной рабочей программе.

Рабочая программа будет дополнена, в раздел 3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины внесено учебное пособие с грифом координационного совета по области образования «Здравоохранение и медицинские науки»

Макаров И.Ю., Меньщикова Н.В., Абрамкин Э.Э. «Клиническая патологическая анатомия» учебное пособие для студентов медицинских вузов. Благовещенск 2021 г. – 120 с.

Для обучения в дистанционном формате в рабочую программу включены электронные учебные пособия, разработанные сотрудниками кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины: Авторы: Макаров И.Ю., Меньщикова Н.В., Левченко Н.Р., Абрамкин Э.Э.

1.Морфологические аспекты дистрофических и некротических процессов
https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=426#section-6
2.Основы клинической патологической анатомии
https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=569

Для проверки уровня знаний, полученных при изучении раздела дисциплины – клиническая патологическая анатомия, будет проводиться итоговое тестирование на сайте дистанционного обучения Moodl.

В раздел «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение» добавлено:

| № п/п | Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты) | Реквизиты подтверждающих документов |
|---|---|---|
| 1. | Операционная система MS Windows 7 Pro | Номер лицензии 48381779 |
| 2. | Операционная система MS Windows 10 Pro | ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021 |
| 3. | MS Office | Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919 |
| 4. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный | Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021 |
| 5. | 1С Бухгалтерия и 1С Зарплата | ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 |
| 6. | 1С: Университет ПРОФ | ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022 |
| 7. | 1С: Библиотека ПРОФ | ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020 |
| 8. | Консультант Плюс | Договор № 37/С от 25.02.2022 |
| 9. | Актион 360 | Договор № 574 от 16.11.2021 |
| 10. | Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle) | Договор № 1362.2 от 15.11.2021 |
| 11. | Astra Linux Common Edition | Договор № 142 А от 21.09.2021 |
| 12. | Информационная система "Планы" | Договор № 8245 от 07.06.2021 |
| 13. | 1С:Документооборот | Договор № 2191 от 15.10.2020 |
| 14. | Р7-Офис | Договор № 2 КС от 18.12.2020 |

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры патологической анатомии
с курсом судебной медицины
протокол № 9 от 15 .05.2023 г.
зав. кафедрой патологической анатомии
с курсом судебной медицины,
профессор, д.м.н. Макаров И.Ю.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ
НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Преподавание патологической анатомии, клинической патологической анатомии будет проводиться согласно утвержденной рабочей программе.

Рабочая программа будет дополнена, в раздел 3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины внесено учебное пособие с грифом координационного совета по области образования «Здравоохранение и медицинские науки»

Макаров И.Ю., Меньщикова Н.В., Абрамкин Э.Э. «Клиническая патологическая анатомия» учебное пособие для студентов медицинских вузов, обучающихся по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия. Благовещенск 2022 г. – 140с.

В разделе **3.4** заменена таблица «**Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)»**

| № п/п | Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты) | Реквизиты подтверждающих документов |
|---|---|---|
| 1 | Операционная система MS Windows 7 Pro | Номер лицензии 48381779 |
| 2 | Операционная система MS Windows 10 Pro | ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021 |
| 3 | MS Office | Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919 |
| 4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License | Договор 165А от 25.11.2022 |
| 5 | 1С Бухгалтерия и 1С Зарплата | ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 |
| 6 | 1С: Университет ПРОФ | ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022 |
| 7 | 1С: Библиотека ПРОФ | ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020 |
| 8 | Консультант Плюс | Договор № 37/С от 25.02.2022 |
| 9 | Контур.Толк | Договор № К007556/22 от 19.09.2022 |
| 10 | Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle) | Договор № 1362.3 от 21.11.2022 |

| | | |
|---|---|---|
| 11 | Astra Linux Common Edition | Договор № 142 А от 21.09.2021 |
| 12 | Информационная система "Планы" | Договор № 9463 от 25.05.2022 |
| 13 | 1С: Документооборот | Договор № 2191 от 15.10.2020 |
| 14 | Р7-Офис | Договор № 2 КС от 18.12.2020 |

**Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

| № п/п | Перечень свободно распространяемого программного обеспечения | Ссылки на лицензионное соглашение |
|---|---|---|
| 1 | Браузер «Яндекс» | Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/ |
| 2 | Яндекс.Телемост | Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/ |
| 3 | Dr.Web CureIt! | Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf |
| 4 | OpenOffice | Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html |
| 5 | LibreOffice | Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/ |
| 6 | VK Звонки | Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence |

**Раздел 3.5:** Актуализирована таблица « **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы»**

| № п/п | Название ресурса | Описание ресурса | Доступ | Адрес ресурса |
|---|---|---|---|---|
| Электронно-библиотечные системы | | | | |
| 1 | «Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза. | Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям. | библиотека, индивидуальный доступ | http: //www .studmedlib.ru / |
| 2 | «Консультант врача» Электронная медицинская библиотека. | Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического | библиотека, индивидуальный доступ | http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование. | | |
| 3 | PubMed | Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи. | библиотека, свободный доступ | http: //www .ncbi.nlm.nih. gov/pubmed/ |
| 4 | Oxford Medicine Online. | Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются. | библиотека, свободный доступ | http://www.ox fordmedicine. com |
| 5 | База знаний по биологии человека | Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.) | библиотека, свободный доступ | http://humbio. ru/ |
| 6 | Медицинская онлайн библиотека | Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты. | библиотека, свободный доступ | http://med- lib.ru/ |
| Информационные системы | | | | |
| 7 | Российская медицинская ассоциация | Профессиональный интернет - ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии,<br><br>структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе. | библиотека, свободный доступ | http://www.r mass.ru/ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8 | Web-медицина. | Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений. | библиотека, свободный доступ | http: //webmed.irkutsk.ru/ |
| Базы данных | | | | |
| 9 | Всемирная организация здравоохранения | Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое. | библиотека, свободный доступ | http://www.who.int/ru/ |
| 10 | Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. | Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое. | библиотека, свободный доступ | http://www.minobrnauki.gov.ru |
| 11 | Министерство просвещения Российской Федерации. | Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое. | библиотека, свободный доступ | https://edu.gov.ru/ |
| 12 | Федеральный портал «Российское образование» | Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения. | библиотека, свободный доступ | http: //www.edu.ru/<br>http://window.edu.ru/catalog/?prubr=2.2.81.1 |
| Библиографические базы данных | | | | |
| 13 | БД «Российская медицина» | Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, | библиотека, свободный доступ | http://www.scsml.rssi.ru/ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д. | | |
| 14 | eLIBRARY.RU | Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе. | библиотека, свободный доступ | http://elibrary.ru/defaultx.asp |
| 15 | Портал Электронная библиотека диссертаций | В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов. | библиотека, свободный доступ | http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/ |
| 16 | Медлайн.ру | Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал. Последнее обновление 7 февраля 2021 г. | библиотека, свободный доступ | http://www.medline.ru |