

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«23» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

Специальность

31.08.07 Патологическая анатомия

Направленность (профиль) программы

Патологическая анатомия

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 110, педагогическими работниками межкафедрального объединения кафедр Патологической анатомии и клинической патологической анатомии ЛФ и Патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Мишнев Олеко Дмитриевич	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующий кафедрой патологической анатомии и клинической патологической анатомии ЛФ
2	Туманова Елена Леонидовна	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующая кафедрой патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ
3	Филатов Владимир Васильевич	Доктор медицинских наук, профессор	Профессор кафедры патологической анатомии и клинической патологической анатомии ПФ
4	Чумакова Мария Андреевна	Кандидат медицинских наук	Доцент кафедры патологической анатомии и клинической патологической анатомии ЛФ
5	Лысова Наталья Леонидовна	Кандидат медицинских наук, доцент	Доцент кафедры патологической анатомии и клинической патологической анатомии ЛФ, Зав.учебной частью

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия.

протокол № 12 от «14» апреля 2022 г.

Руководитель межкафедрального объединения _____/Мишнев О.Д./

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	11
3. Содержание дисциплины (модуля)	11
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	15
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	17
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	17
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	18
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	20
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)	21
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)	21
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю)	24

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Формирование системы универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-патологоанатома в медицинской, организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины (модуля)

–Углубление и совершенствование знаний об этиологии, патогенезе, нозологии различных заболеваний, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе;

–Приобретение знаний об основах организации и нормативному регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений);

–Освоение и совершенствование техники патологоанатомического вскрытия, проведения макроскопического изучения органов и тканей и формулирования описания;

–Освоение методики клинико-анатомического анализа, дифференциальной диагностики, оформления документации по вскрытию;

–Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний для взятия биологического материала и проведении взятия биологического материала для гистологического изучения, а также использования других дополнительных специальных методов окраски микропрепаратов и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния);

–Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении макроскопического и микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала и формулирования описания;

–Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении вырезки из биопсийного (операционного) материала и формулирования описания маркировки объектов исследования;

–Овладение гистологической и цитологической техникой, а также навыками иммуногистохимической диагностики;

–Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в ведении протоколов и иной документации, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, а также навыков организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
---------------------------	---

компетенции, индикатора достижения компетенции		
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных – Основные закономерности общепатологических процессов – Современные методы морфологической диагностики
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать изменения основных показателей состояния организма при патологических процессах; – Анализировать характер течения патологического процесса и его клинические проявления – Интерпретировать правильно результаты проведенных исследований – Сопоставлять данные морфологических и клинико-лабораторных исследований
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками формулирования различных изменений основных показателей состояния организма при развитии патологических процессов; – Методами современной морфологической диагностики различных патологических процессов – Навыками формулировки, сопоставления и анализа диагнозов заболеваний с учетом наличия коморбидной патологии
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Методы абстрактного мышления при установлении истины, – Методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта и путем изучения предмета в его целостности, единстве его частей
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать перспективность реализации этих вариантов
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыком использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения
ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов		
ОПК-4.1 Применяет патологоанатомические методы диагностики	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Законодательные требования и нормативы проведению биопсийной и аутопсийной работы – Противопоказания и осложнения проведения прижизненных морфологических исследований – Терминологию, используемую в патоморфологии – Основные методы исследования в патологической анатомии – Технику патологоанатомического вскрытия – Технику проведения макроскопического изучения органов и тканей – Технику проведения макроскопического и микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала – Правила забора материала для гистологического исследования при различных патологических процессах – Назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом поставленной цели; приготовление препаратов – Основы микроскопического исследования биологического материала – Основы макроскопического исследования биологического материала

		– Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований
	Уметь	– Проводить макроскопическое и микроскопическое изучения биопсийного материала – Проводить макроскопического изучения органов и тканей – Проводить патологоанатомическое вскрытие – Назначать дополнительные методы исследования
	Владеть	– Навыками проведения вскрытия и изучения полостей тела, формулирование описания вскрытия и изучения полостей тела – Навыками проведения макроскопического изучения органов и тканей, формулирование макроскопического описания органов и тканей – Навыками проведения микроскопического изучения биологического материала, формулирование микроскопического описания – Навыками проведения макроскопическое и микроскопическое изучения биопсийного материала;
ОПК-4.2 Анализирует и интерпретирует результаты патологоанатомических методов диагностики	Знать	– Учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе – Правила формулировки патологоанатомического диагноза – Унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного
	Уметь	– Анализировать и интерпретировать результаты макроскопического и микроскопического изучения биопсийного материала – Анализировать и интерпретировать результаты патологоанатомического вскрытия – Устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна
	Владеть	– Навыками анализа и интерпретации результатов макроскопического и микроскопического изучения биопсийного материала – Навыками анализа и интерпретации результатов проведения микроскопического и макроскопического изучения биологического материала – Навыками анализа и интерпретации результатов патологоанатомического вскрытия
ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу		
ОПК-5.1 Определяет объем медицинской экспертизы	Знать	– Сущность и основные закономерности общепатологических процессов, процессов приспособления и компенсации – Основы учения о нозологии, принципы классификации болезней – Характерные структурные и функциональные изменения внутренних органов при важнейших, в том числе и социально значимых заболеваниях человека. – Основы клинико-анатомического анализа
	Уметь	– Определять морфофункциональные проявления при

		основных типовых патологических процессах по результатам клинико-биохимических анализов и функционально-диагностических проб – Диагностировать типовые морфологические проявления общепатологических процессов
	Владеть	– Технологией параклинического обследования пациента, основываясь на знаниях общепатологических процессов – Общепатологической и патологоанатомической терминологией в части описания и клиноморфологической диагностики патологических процессов, осложнений, острых состояний и основных заболеваний человека
ОПК-5.2 Проводит в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Знать	– Патоморфологические микроскопические изменения в тканях – Микроскопические признаки патологических процессов внутренних органов – Гистологические признаки давности течения патологических процессов
	Уметь	– На основании клинико-патологического заключения высказать мнение о характере заболевания, его клинических проявлениях, обосновывать направления патогенетической терапии – Анализировать изменения основных функционально-морфологических показателей организма при неотложных состояниях, обосновывать направления патогенетической терапии – Формулировать клинический диагноз и проводить сопоставления с патологоанатомическим диагнозом в соответствии с МКБ
	Владеть	– Приёмами клинико-функциональных и клинико-анатомических сопоставлений при анализе результатов лабораторного и клинического исследования на разных этапах развития неотложных состояний и основных заболеваний человека – Навыками формулировки клинического и патологоанатомического диагноза
ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-6.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– Перечень медицинской документации патологоанатомического отделения – Трудовое законодательство, требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии в медицинских организациях, осуществляющих производство патологоанатомических исследований
	Уметь	– Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента – Оформлять медицинское свидетельство о смерти в установленном порядке с учетом действующей МКБ и другие документы;
	Владеть	– Навыками анализа медицинской документации и навыками ее заполнения – Навыками организации медицинского персонала
ПК-1. Способен к проведению патологоанатомических исследований		
ПК-1.1 Проводит прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала	Знать	– История патологической анатомии как науки и как специальности – Основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений) – Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации – Требования по оснащению помещений (операционных,

	<p>манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования – Технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях) – Тактика и способы получения материала для цитологического исследования – Способы приготовления цитологических препаратов – Унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований – Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований – Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований – Унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях) – Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований – Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента – Проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Определять диагностическую целесообразность назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного

		<p>света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценивать и интерпретировать результаты применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии</p>
	Владеть	<p>– Навыками изучения выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента</p> <p>– Навыками проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Навыками проведения вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирование описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Навыками проведения при необходимости дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Навыками проведения микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Навыками проведения консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>
ПК-1.2 Проводит посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия)	Знать	<p>– Унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение)</p> <p>– Унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях)</p> <p>– Унифицированные требования по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия</p> <p>– Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки секционного материала</p> <p>– Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения секционного материала</p> <p>– МКБ, основные правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти</p> <p>– Нормативные сроки выполнения посмертных патологоанатомических исследований</p>

		– Категории сложности посмертных патологоанатомических исследований
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента – Проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии – Определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования – Проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле – Оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии – Устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками изучения выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента – Навыками проведения наружного осмотра тела, формулирование описания наружного осмотра тела – Навыками проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначение при необходимости применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками проведения консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований – Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде – Использование при проведении патологоанатомических

		исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну – Использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
	Владеть	– Навыками ведения протоколов и иной документации, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, патологоанатомическом вскрытии плода, мертворожденного, новорожденного
ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения)
	Уметь	– Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом
	Владеть	– Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом – Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	468	344	124	-	-	
Лекционное занятие (Л)	44	28	16	-	-	
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	424	316	108	-	-	
Консультации (К)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	532	372	160	-	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	<i>Зачет с оценкой - 8 час.</i>	4 - 30	4 - 30	-	-	
Общий объем	в часах	1008	720	288	-	-
	в зачетных единицах	28	20	8	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Организация патологоанатомической службы. Общепатологические процессы.

Тема 1.1. Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации. Место патологоанатомической службы в системе здравоохранения. Задачи и функции патологоанатомической службы. Оснащение помещений патологоанатомического отделения (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований. Организация труда и должностные обязанности медицинского персонала

патологоанатомического бюро (отделения). Учет, отчетность и ведение документации в патологоанатомическом отделении.

Тема 1.2. Патология клетки. История патологической анатомии как науки. Эволюция учения о патологии клетки. Целлюлярная патология Р.Вирхова. Патология клетки как интегративное понятие. Патология клеточного ядра, цитоплазмы, органелл.

Тема 1.3. Дистрофии. Виды дистрофий, механизмы развития, методы макро- и микроскопической диагностики, клинические проявления, исходы. Понятие о тезауризмах.

Тема 1.4. Некроз. Причины некрозы, виды некроза, клинико-морфологические проявления. Гангрена. Нома. Понятие об апоптозе как запрограммированной смерти клетки. Роль апоптоза в патологии.

Тема 1.5. Нарушения крово- и лимфообращения. Общие и местные расстройства кровообращения и лимфообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Малокровие (ишемия): морфология обменных нарушений в тканях при ишемии. Кровотечения и кровоизлияния; геморрагический диатез. Тромбоз, эмболия, инфаркт: причины, патогенез, морфологические проявления.

Тромбоэмболический синдром. Тромбоэмболия легочной артерии. Коагулопатии. Тромбогеморрагический синдром и синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

Тема 1.6. Воспаление. Причины воспаления, классификация, основные морфологические признаки. Макро- и микроскопическая диагностика различных видов банального воспаления – экссудативного, пролиферативного. Гранулематозное воспаление. Продуктивное воспаление с образованием специфических гранул: макро- и микроскопические проявления воспаления при туберкулезе, сифилисе, проказе, склероме.

Тема 1.7. Иммунопатологические процессы. Иммуноморфология и иммунопатология. Реакции гиперчувствительности немедленного и замедленного типа: их механизмы и морфологические проявления.

Аутоиммунные болезни: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. СПИД.

Тема 1.8. Компенсаторно-приспособительные процессы. Компенсация и декомпенсация. Адаптация и дизадаптация. Регенерация: физиологическая, репаративная, патологическая. Регенерационная гипертрофия. Частные формы регенерации. Гипертрофия, гиперплазия, атрофия; организация, инкапсуляция. Раневой процесс.

Тема 1.9. Опухоли. Этиология опухолей, современные теории опухолевого роста. Принципы гистогенетической классификации и номенклатура опухолей. Предопухолевые состояния, дисплазии, рак *in situ*. Критерии злокачественности, понятие об опухолевой прогрессии. Методы морфологической диагностики опухолей, понятие об опухолевых маркерах. Терапевтический патоморфоз опухолей.

Раздел 2. Патологическая анатомия болезней (частная патологическая анатомия).

Тема 2.1. Общие положения. Методы патологоанатомической диагностики.

Определение болезни. Понятие о нозологии, патологическом процессе, синдроме, симптомокомплексе, симптоме. Патоморфоз болезней. Патология терапии. Международная статистическая классификация болезней.

Методы патологоанатомической диагностики. Техника проведения патологоанатомического вскрытия. Техника проведения макроскопического изучения органов и тканей. Технологии микроскопического изучения секционного материала. Технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях). Технологии макроскопического и микроскопического изучения биопсийного

(операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований. Унифицированные требования при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований. Унифицированные требования при посмертном патологоанатомическом исследовании.

Тема 2.2. Болезни системы крови. Современная классификация болезней кроветворной и лимфатической тканей. Лейкозы острые и хронические, клинико-морфологические формы; парапротеинемические лейкозы (миеломная болезнь).

Лимфогранулематоз: клинико-морфологические формы, стадии течения, исходы и осложнения. Неходжкинские лимфомы: современная классификация, морфологическая характеристика. Анемии: классификация, морфологическая характеристика. Гемоглобинозы.

Тема 2.3. Болезни сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз: этиология, патогенез, стадии развития. Частные проявления атеросклероза, клинико-морфологические формы. Гипертоническая болезнь: патогенез, стадии развития морфологических изменений в сосудах и органах, клинико-анатомические формы. Морфология гипертонического криза.

Ишемическая болезнь сердца: классификация, клинико-анатомические формы. Острые формы ишемической болезни сердца: острая коронарная недостаточность, острая ишемия и инфаркт миокарда. Клинико-морфологические формы инфаркта миокарда, стадии развития, исходы и осложнения.

Хронические формы ишемической болезни сердца: крупно- и мелкоочаговый кардиосклероз, хроническая аневризма сердца. Внезапная коронарная смерть.

Кардиомиопатии: классификация, клинико-морфологические проявления. Пороки развития сердца и сосудов: приобретенные и врожденные.

Ревматические болезни (болезни соединительной ткани с иммунными нарушениями): классификация, этиология, патогенез, иммунопатология, морфология системной прогрессирующей дезорганизации соединительной ткани.

Ревматизм: патологическая анатомия, патоморфоз, клинико-анатомические формы, макро- и микроскопическая диагностика. Ревматоидный артрит: патологическая анатомия суставных и висцеральных проявлений. Системная красная волчанка: патологическая анатомия. Склеродермия. Узелковый периартериит.

Тема 2.4. Болезни органов дыхания. Острый бронхит. Морфология нарушений бронхиального дренажа. Бронхопневмония: классификация, клинико-морфологические формы, осложнения. Крупозная пневмония: этиология, патогенез, стадии развития, морфологическая характеристика, осложнения. Болезнь легионеров. Макроскопическая, микроскопическая и микробиологическая диагностика пневмоний разной этиологии.

Хронические неспецифические заболевания легких: хронический бронхит, бронхоэктатическая болезнь, хронический абсцесс, пневмосклероз, эмфизема; патогенез, морфологическая характеристика. Гипертензия малого круга кровообращения; патогенез и морфологическая характеристика легочного сердца. Пневмокониозы: классификация. Антракоз, силикоз, силикатозы. Интерстициальные болезни легких. Рак легкого: классификация, клинико-морфологические формы, макро- и микроскопическая диагностика.

Тема 2.5. Болезни органов пищеварения

Прижизненное морфологическое исследование заболеваний желудка: гастроскопия и гастробиопсия. Гастриты: современная классификация, морфологическая характеристика. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Рак желудка: клинико-анатомические формы, макро- и микроскопическая диагностика.

Болезни кишечника: энтерит (острый и хронический), энтеропатии, синдром мальабсорбции; болезнь Уиппла, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона.

Острый и хронический аппендицит: клинко-морфологические формы, осложнения. Опухоли кишечника: рак, карциноид; их макро- и микроскопическая диагностика.

Токсическая дистрофия печени: этиология, патогенез, патологическая анатомия.

Гепатит: классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия; вирусный и алкогольный гепатит. Цирроз печени: классификация, морфогенез. Диагностическая роль пункционной биопсии печени.

Болезни желчного пузыря: острый и хронический холецистит, рак. Болезни поджелудочной железы: острый и хронический панкреатит, рак. Перитонит: макро- и микроскопическая диагностика.

Тема 2.6. Болезни органов мочевого выделения. Классификация болезней почек. Роль пункционной биопсии в диагностике заболеваний почек. Гломерулонефрит и гломерулопатии: классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы. Нефротический синдром: классификация, морфологическая характеристика. Патологическая анатомия амилоидоза почек.

Тубулопатии: острая почечная недостаточность (некротический нефроз). Хронические тубулопатии обструктивного генеза (парапротеинемический нефроз, подагрическая почка): патологическая анатомия, исходы, осложнения. Интерстициальный нефрит, тубулоинтерстициальный нефрит, пиелонефрит (острый и хронический): этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Почечнокаменная болезнь (нефролитиаз). Поликистозные почки. Нефросклероз, первично и вторично сморщенная почка. Хроническая почечная недостаточность: морфологическая характеристика, патоморфоз при хроническом гемодиализе. Опухоли почек и почечных лоханок.

Тема 2.7. Болезни половых органов и молочной железы

Дисгормональные болезни половых органов и молочной железы: узловая гиперплазия предстательной железы, гиперплазия эндометрия, мастопатии. Эктропион. Воспалительные болезни половых органов и молочной железы.

Опухоли половых органов и молочной железы; рак матки, яичников, молочной железы: макро- и микроскопическая диагностика.

Болезни беременности и послеродового периода: эклампсия, внематочная беременность, самопроизвольный аборт, пузырный занос, плацентарный полип, эндометрит. Микроскопическая диагностика заболеваний матки по соскобам эндометрия.

Тема 2.8. Болезни желез внутренней секреции. Болезни гипофиза. Болезни надпочечников; аддисонова болезнь. Болезни щитовидной железы; тиреотоксикоз, микседема. Болезни околощитовидных желез. Болезни островкового аппарата поджелудочной железы; сахарный диабет (клинко-анатомические формы, морфологическая характеристика).

Тема 2.9. Болезни костно-мышечной системы. Паратиреоидная остеодистрофия. Фиброзная остеодисплазия; болезнь Педжета. Остеомиелит. Остеоартроз. Прогрессивная мышечная дистрофия. Миастения.

Тема 2.10. Болезни нервной системы. Сосудистые заболевания головного мозга – инфаркт головного мозга, кровоизлияние в головной мозг: патогенез, клинко-морфологические формы, исходы и осложнения.

Демиелинизирующие заболевания головного мозга: боковой амиотрофический склероз, рассеянный склероз. Болезнь Альцгеймера. Энцефалиты. Менингиты.

Тема 2.11. Инфекционные болезни. Общая морфологическая характеристика инфекционного процесса. Патоморфоз инфекционных заболеваний. Сепсис: клинко-морфологические формы, морфологическая характеристика.

Вирусные инфекции: общая патоморфология. Респираторные вирусные инфекции: грипп, парагрипп, корь. ВИЧ-инфекция: клинко-морфологическая характеристика

Полиомиелит. Вирусные энцефалиты. Классификация риккетсиозов. Сыпной тиф: морфологическая характеристика, осложнения.

Бактериальные инфекции: сальмонеллез, брюшной тиф, дизентерия; дифтерия, менингококковая инфекция, туляремия. Скарлатина.

Особо опасные и карантинные инфекции: чума, холера, оспа, сибирская язва, сап, бруцеллез, геморрагические лихорадки.

Туберкулез: классификация, клинико-морфологическая характеристика, макро - и микроскопическая диагностика.

Сифилис: патологическая анатомия. Микозы: кандидоз, актиномикоз, аспергиллез, бластомикозы, гистоплазмоз.

Протозойные инфекции: малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз, глистные инвазии: эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз.

Тема 2.12. Патологическая анатомия травм и поражений

Раны и их морфологическая характеристика. Периоды заживления ран. Морфология заживления ран. Раневые инфекции. Местные гнойные раневые инфекции. Раневой сепсис. Гнойно-резорбтивная лихорадка (раневое истощение). Гнилостная инфекция ран. Анаэробная инфекция ран.

Формы острой лучевой болезни. Патологоанатомические изменения при острой лучевой болезни в периоды общей реакции на облучение и мнимого благополучия. Морфологическая характеристика синдромов периода разгара. Хроническая лучевая болезнь и ее проявления в виде синдрома апластической анемии.

Тема 2.13. Патологическая анатомия экстремальных состояний

Шок: классификация, патогенез, патологическая анатомия. Патологическая анатомия и патогенез сепсиса. Патологическая анатомия и патогенез миоренального синдрома (краш-синдром, синдром длительного раздавливания).

Патологическая анатомия острых отравлений. Патологическая анатомия острой и хронической алкогольной интоксикации. Панкреонекроз: морфогенез, осложнения. Патологическая анатомия различных форм кишечной непроходимости. Перитонит.

Патологическая анатомия острой почечной и печечно-почечной недостаточности. Неокклюзионный инфаркт кишечника. Патологическая анатомия ДВС - синдрома. ДВС - синдром в акушерской практике. Тромбоэмболия легочной артерии. Бактериальный и травматический шок. Травматическая болезнь головного мозга. Субарахноидальные кровоизлияния. Основные проявления реанимационной патологии. Постреанимационная энцефалопатия.

Тема 2.14 Патология пренатального периода. Болезни прогенеза и киматогенеза. Гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии; инфекционные и неинфекционные фетопатии, морфологическая диагностика врожденных пороков развития.

Патология последа, морфология недоношенности и переносимости, асфиксия плода и новорожденного, пневмопатии и пневмонии, родовой травмы.

Патологическая анатомия детских инфекций.

Патологическая анатомия опухолей детского возраста: дизонтогенетических, из камбиальных эмбриональных тканей и опухолей, развивающихся по типу опухолей взрослых.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Контакт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		

	Полугодие 1	720	344	28	316	-	372	Зачет с оценкой – 4 часа	
Раздел 1	Организация патологоанатомической службы. Общепатологические процессы.	506	234	17	217	-	272	Тестирование	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-6.2 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 1.1	Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации.	10	6	1	5	-	4		
Тема 1.2	Патология клетки.	62	26	2	24	-	36		
Тема 1.3	Дистрофии	62	30	2	28	-	32		
Тема 1.4	Некроз	62	30	2	28		32		
Тема 1.5	Нарушения крово- и лимфообращения	62	30	2	28		32		
Тема 1.6	Воспаление	62	28	2	26		34		
Тема 1.7	Имунопатологические процессы	62	28	2	26		34		
Тема 1.8	Компенсаторно-приспособительные процессы	62	28	2	26		34		
Тема 1.9	Опухоли	62	28	2	26		34		
Раздел 2	Патологическая анатомия болезней (частная патологическая анатомия)	210	110	11	99	-	100	Тестирование	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 2.1	Общие положения. Методы патологоанатомической диагностики.	42	22	2	20	-	20		
Тема 2.2	Болезни системы крови	42	22	3	19	-	20		
Тема 2.3	Болезни сердечно-сосудистой системы	42	22	2	20	-	20		
Тема 2.4	Болезни органов дыхания	42	22	2	20	-	20		
Тема 2.5	Болезни органов пищеварения	42	22	2	20	-	20		
	Полугодие 2	288	124	16	108	-	160	Зачет с оценкой – 4 часа	
Тема 2.6	Болезни органов мочевыделения	32	14	2	12	-	18	Тестирование	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 2.7	Болезни половых органов и молочной железы	32	14	2	12	-	18		
Тема 2.8	Болезни желез внутренней секреции	32	14	2	12	-	18		
Тема 2.9	Болезни костно-мышечной системы	32	14	2	12	-	18		
Тема 2.10	Болезни нервной системы	32	14	2	12	-	18		
Тема 2.11	Инфекционные болезни	32	14	2	12	-	18		
Тема 2.12	Патологическая анатомия травм и поражений	30	13	1	12	-	17		
Тема 2.13	Патологическая анатомия экстремальных состояний	30	13	1	12	-	17		
Тема 2.14	Патология пренатального периода. Болезни прогенеза и киматогенеза	32	14	2	12	-	18		

	Общий объем	1008	468	44	424	-	532	Зачет с оценкой - 8 час.	
--	--------------------	-------------	------------	-----------	------------	----------	------------	---------------------------------	--

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Организация патологоанатомической службы. Общепатологические процессы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Место патологоанатомической службы в системе здравоохранения 2. История патологической анатомии как науки 3. Понятие о тезауризмах 4. Роль апоптоза в патологии 5. Коагулопатии 6. Гранулематозное воспаление при склероме 7. Реакции гиперчувствительности немедленного и замедленного типа 8. Раневые процессы 9. Терапевтический патоморфоз опухолей
2	Патологическая анатомия болезней (частная патологическая анатомия)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Международная статистическая классификация болезней 2. Анемии: классификация, морфологическая характеристика 3. Кардиомиопатии 4. Пневмокониозы 5. Болезнь Уиппла 6. Подагрическая почка 7. Эклампсия 8. Аддисонова болезнь 9. Миастения 10. Болезнь Альцгеймера 11. Патоморфоз инфекционных заболеваний 12. Гнойно-резорбтивная лихорадка 13. Постреанимационная энцефалопатия 14. Неинфекционные фетопатии

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: нац. рук. / [М. А. Пальцев и др.]; под ред. М. А. Пальцева [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1259 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
2.	Патология [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов : в 2 т. Т. 1. / В. С. Пауков, А. Б. Салтыков, В. И. Бабинков и др. ; под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с.	3
3.	Патология [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов : в 2 т. Т. 2. : / В. С. Пауков, А. Б. Салтыков, В. И. Бабинков и др. ; под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 485 с. : ил. + CD.	3
4.	Патология [Текст] : [учебник для вузов] : 2 т. Т. 1 / [В. А. Черешнев, И. И. Дедов, Ф. И. Комаров и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 606 с.	1
5.	Патология [Текст] : учебник : в 2 т. Т. 2 / [Б. Г. Юшков, В. В. Давыдов, А. П. Ястребов и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 636 с. + CD.	1
6.	Патологическая анатомия [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования] / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	10
7.	Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 880 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
8.	Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : атлас : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [О. В. Зайратьянц и др.]; под ред. О. В. Зайратьянца. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 960 с. ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
9.	Патологическая анатомия. Общая патология: [Электронный ресурс] учебник: в 2 т. Т. 1 / под ред. Паукова В. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 720 с. ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
10.	Патологическая анатомия. Частная патология: [Электронный ресурс] учебник: в 2 т. Т. 2. / под ред. Паукова В. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 528 с. ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
11.	Патологическая анатомия [Текст] : атлас : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [О. В. Зайратьянц, С. П. Бойкова, Л. А. Зотова и др.]; под ред. О. В. Зайратьянца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.	1
12.	Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану [Электронный ресурс] : [учебник] : пер. с англ. : в 3 т. Т. 1 / В. Кумар, А. Аббас, Н. Фаусто, Дж. Астер. – Москва : Логосфера, 2014. – 624с. - Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ
13.	Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану [Электронный ресурс] : [учебник] : пер. с англ. : в 3 т. Т. 2 / В. Кумар, А. Аббас, Н. Фаусто, Дж. Астер. – Москва : Логосфера, 2016. - Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ
14.	Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану [Электронный ресурс] : [учебник] : пер. с англ. : в 3 т. Т. 3 / В. Кумар, А. Аббас, Н. Фаусто, Дж. Астер. – Москва : Логосфера, 2016. - Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ
15.	Атлас патологии Роббинса и Котрана [Текст] : пер. с англ. / Эдвард К. Клатт ; под ред. О. Д. Мишнёва, А. И. Щёголева. - Москва : Логосфера, 2010.	25
16.	Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Л. А. Кацнельсон, В. С. Лысенко, Т. И. Балишанская. – 4-е изд., стер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 120 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
17.	Атлас патологии Роббинса и Котрана [Электронный ресурс] / Э. Клатт. – Москва : Логосфера, 2010. – 531 с. - Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ
18.	История общей патологии [Текст] : люди и факты / Г. В. Порядин, Ю. В. Балякин, Ж. М. Салмаси. - Москва : Литтерра, 2013. - 200 с.	10
Дополнительная литература		
1.	Патологическая анатомия в вопросах и ответах [Текст] : учеб. пособие для	7

	студентов мед. вузов / С. А. Повзун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	
2.	Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии для стоматологических факультетов [Текст] : учеб.-метод. пособие для преподавателей и студентов / М. А. Пальцев, О. В. Заратьянц, А. В. Кононов, М. Г. Рыбакова. - Москва : Медицина : Шико, 2009.	2
3.	Атлас по патологической анатомии [Текст] : [учеб. для мед. вузов] / Пальцев М. А. - 3-е изд., стер. - М. : Медицина, 2007.	1
4.	Аномалии развития органов и частей тела человека [Текст] : [учебное пособие для медицинских вузов] / О. В. Калмин, О. А. Калмина. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. - 591 с. : ил. - (Высшее медицинское образование). - Библиогр. : С. 581-587. - (в пер.).	5
5.	Молекулярные механизмы в патологии человека [Текст] : рук. для Врачей / Болевич С. Б. - М. : МИА, 2012.	2
6.	Патологическая анатомия легких [Текст] : атлас / Черняев А. Л. - 2-е изд, испр. и доп. - Москва : Атмосфера, 2011. - 111 с. : ил. - (Серия монографий Российского респираторного общества / гл. ред. : А. Г. Чучалин).	1
7.	Нейрохирургическая патология [Текст] : руководство / Мацко Д. Е. - Санкт-Петербург : РНХИ им. проф. А. Л. Поленова, 2012. - 405 с.	4
8.	Патология печени и функция тромбоцитов : (клинико-патогенетический анализ) [Текст] / А. В. Ягода, П. В. Корой. - Ставрополь : СтГМА, 2008. - 273 с.	1
9.	Врожденные пороки черепа и лица у детей [Текст] / А. Г. Притыко. - Москва : Буки Веди, 2017. - 375 с.	10
10.	Синаптическая пластичность головного мозга [Текст] : (фундаментальные и прикладные аспекты) / В. В. Семченко, С. С. Степанов, Н. Н. Боголепов. - Москва : Direct Media, 2014. - 498 с. : ил. - Библиогр. : С. 413-494.	1
11.	Аутоиммунные заболевания в неврологии [Текст] : клиническое руководство : [в 2 т.] / под ред. И. А. Завалишина, М. А. Пирадова, А. Н. Бойко [и др.]. - Москва : РООИ "Здоровье человека", 2014. Т. 1. - 2014. - 392 с. : ил. - Библиогр. в конце гл.	1
12.	Аутоиммунные заболевания в неврологии [Текст] : клиническое руководство : [в 2 т.] / под ред. И. А. Завалишина, М. А. Пирадова, А. Н. Бойко [и др.]. - Москва : РООИ "Здоровье человека", 2014. Т. 2. - 2014. - 184 с. : ил. - Библиогр. в конце гл.	1
13.	Синаптическая пластичность головного мозга [Текст] : (фундаментальные и прикладные аспекты) / В. В. Семченко, С. С. Степанов, Н. Н. Боголепов. - Москва : Direct Media, 2014. - 498 с. : ил. - Библиогр. : С. 413-494.	1
14.	Патология печени при желчнокаменной болезни [Текст] / Л. Ф. Палатова, Л. П. Котельникова, А. В. Попов и др. ; под ред. Л. Ф. Палатовой ; Перм. гос. мед. акад. им. Е.А. Вагнера. - Пермь : ПГМА им. Е.А. Вагнера, 2008. - 149 с.	1
15.	Аномалии развития органов и частей тела человека [Текст] : [учебное пособие для медицинских вузов] / О. В. Калмин, О. А. Калмина. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. - 591 с. : ил. - (Высшее медицинское образование).	5
16.	Robbins Basic Pathology [Текст] / ed. by V. Kumar, A. K Abbas, J. C. Aster ; artist : A. Perkins. - 9th ed. ; Intern. ed. - Philadelphia etc. : Elsevier : Saunders, 2013.	4
17.	Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease [Текст] / V. Kumar, A. A. Abbas, N. Fausto, J. C. Aster ; with ill. by J. Perkins. - 8th ed. - Philadelphia : Saunders : Elsevier, 2010.	2
18.	Эпонимический справочник по синдромной патологии [Текст] / [А. А. Гаранин, Э. М. Гильмияров, О. Б. Калинкина и др. ; под ред. А. А. Гаранина, И. Е. Поверенновой]. - Самара : Самар. губерния, 2015. - 783 с.	1

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – <https://rsmu.ru.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к

Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);

2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система;
8. patolog.ru – Российское общество патологоанатомов.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <http://patolog.ru/> – Российское общество патологоанатомов.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения и микроскопами, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.
2	Помещения для симуляционного обучения	Лаборатории, оснащённые специализированным оборудованием (фотомикроскоп (Imager), иммуногистостейнер (Vintana), панель антител для иммуногистохимических исследований, детекционная система для иммунологических исследований, гибридайзер, роботизированная система гистологической и иммуногистохимической диагностики с архивированием, набор для срочной гистологической окраски) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально. Ручной ротационный микротом с ретракцией, Криостат, Станция макроскопического исследования и вырезки операционного материала для гистологического исследования, Автомат для гистологической проводки тканей, Автоматическая система для окраски препаратов, Автоматический прибор с системой переноса для заключения срезов и покрытия их покровными стеклами, Аппарат для автоматизированного проведения иммуногистохимических реакций и in situ гибридации, Микроскоп биологический (лабораторный) Leika DM 2000, Микроскоп биологический (лабораторный) Leika DM 6000, Микроскопы фирмы «ЛОМО» для каждого обучающегося.
3	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на два раздела:

Раздел 1. Организация патологоанатомической службы. Общепатологические процессы.

Раздел 2. Патологическая анатомия болезней (частная патологическая анатомия).

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету с оценкой.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

Таблица 7

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций (слайды, фото, рисунки, схемы, таблицы), видеоматериалов по темам: «Повреждение клеток и тканей. Некроз. Апоптоз», «Воспаление и процессы заживления», «Опухолевый рост, Атипизм, Опухолевая прогрессия», «Адаптация. Компенсация, Декомпенсация», «Гемобластозы. Анемии», «Раки половых органов и молочных желез», «Рак желудка, Рак легкого», «Атеросклероз. ИБС», «Ревматизм. Эндокардиты. Пороки

	<p>сердца», «Болезни почек», «Болезни печени», «Гастриты, Язвенная болезнь», «Острые пневмонии. Обструктивные и рестриктивные болезни легких», «Учение об инфекции. Сепсис», «Туберкулез».</p> <p>Цель: формирование у обучающихся обширного и углубленного объема знаний в рамках работы врача патологоанатома.</p>
СПЗ	<p>Клинический разбор интересного случая во врачебной практике или разбор наиболее частых ошибок при постановке диагноза.</p> <p>Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.</p>
СПЗ	<p>Решение комплексных ситуативных задач (Case-study) по темам раздела 2.</p> <p>Создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни позволяет заинтересовать обучающихся в дисциплине, способствует активному усвоению знаний и навыков сбора, обработки и анализа полученной информации.</p> <p>Цель: совместными усилиями не только проанализировать конкретную предложенную ситуацию, но и совместно выработать алгоритм, приводящий к оптимальному практическому решению.</p>

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

Специальность

31.08.07 Патологическая анатомия

Направленность (профиль) программы

Патологическая анатомия

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных – Основные закономерности общепатологических процессов – Современные методы морфологической диагностики
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать изменения основных показателей состояния организма при патологических процессах; – Анализировать характер течения патологического процесса и его клинические проявления – Интерпретировать правильно результаты проведенных исследований – Сопоставлять данные морфологических и клинико-лабораторных исследований
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками формулирования различных изменений основных показателей состояния организма при развитии патологических процессов; – Методами современной морфологической диагностики различных патологических процессов – Навыками формулировки, сопоставления и анализа диагнозов заболеваний с учетом наличия коморбидной патологии
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Методы абстрактного мышления при установлении истины, – Методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта и путем изучения предмета в его целостности, единстве его частей
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать перспективность реализации этих вариантов
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыком использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения
ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов		
ОПК-4.1 Применяет патологоанатомические методы диагностики	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Законодательные требования и нормативы проведению биопсийной и аутопсийной работы – Противопоказания и осложнения проведения прижизненных морфологических исследований – Терминологию, используемую в патоморфологии – Основные методы исследования в патологической анатомии – Технику патологоанатомического вскрытия – Технику проведения макроскопического изучения органов и тканей – Технику проведения макроскопического и микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала – Правила забора материала для гистологического исследования при различных патологических процессах – Назначение специальных окрасок и дополнительных

		<p>методов исследования с учетом поставленной цели; приготовление препаратов</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы микроскопического исследования биологического материала – Основы макроскопического исследования биологического материала – Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Проводить макроскопическое и микроскопическое изучения биопсийного материала – Проводить макроскопического изучения органов и тканей – Проводить патологоанатомическое вскрытие – Назначать дополнительные методы исследования
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками проведения вскрытия и изучения полостей тела, формулирование описания вскрытия и изучения полостей тела – Навыками проведения макроскопического изучения органов и тканей, формулирование макроскопического описания органов и тканей – Навыками проведения микроскопического изучения биологического материала, формулирование микроскопического описания – Навыками проведения макроскопическое и микроскопическое изучения биопсийного материала;
ОПК-4.2 Анализирует и интерпретирует результаты патологоанатомических методов диагностики	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе – Правила формулировки патологоанатомического диагноза – Унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать и интерпретировать результаты макроскопического и микроскопического изучения биопсийного материала – Анализировать и интерпретировать результаты патологоанатомического вскрытия – Устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками анализа и интерпретации результатов макроскопического и микроскопического изучения биопсийного материала – Навыками анализа и интерпретации результатов проведения микроскопического и макроскопического изучения биологического материала – Навыками анализа и интерпретации результатов патологоанатомического вскрытия
ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу		
ОПК-5.1 Определяет объем медицинской экспертизы	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Сущность и основные закономерности общепатологических процессов, процессов приспособления и компенсации

		<ul style="list-style-type: none"> – Основы учения о нозологии, принципы классификации болезней – Характерные структурные и функциональные изменения внутренних органов при важнейших, в том числе и социально значимых заболеваниях человека. – Основы клинико-анатомического анализа
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Определять морфофункциональные проявления при основных типовых патологических процессах по результатам клинико-биохимических анализов и функционально-диагностических проб – Диагностировать типовые морфологические проявления общепатологических процессов
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Технологией параклинического обследования пациента, основываясь на знаниях общепатологических процессов – Общепатологической и патологоанатомической терминологией в части описания и клиноморфологической диагностики патологических процессов, осложнений, острых состояний и основных заболеваний человека
ОПК-5.2 Проводит в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Патоморфологические микроскопические изменения в тканях – Микроскопические признаки патологических процессов внутренних органов – Гистологические признаки давности течения патологических процессов
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – На основании клинико-патологического заключения высказать мнение о характере заболевания, его клинических проявлениях, обосновывать направления патогенетической терапии – Анализировать изменения основных функционально-морфологических показателей организма при неотложных состояниях, обосновывать направления патогенетической терапии – Формулировать клинический диагноз и проводить сопоставления с патологоанатомическим диагнозом в соответствии с МКБ
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Приёмами клинико-функциональных и клинико-анатомических сопоставлений при анализе результатов лабораторного и клинического исследования на разных этапах развития неотложных состояний и основных заболеваний человека – Навыками формулировки клинического и патологоанатомического диагноза
ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-6.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Перечень медицинской документации патологоанатомического отделения – Трудовое законодательство, требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии в медицинских организациях, осуществляющих производство патологоанатомических исследований
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента – Оформлять медицинское свидетельство о смерти в установленном порядке с учетом действующей МКБ и другие документы;
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками анализа медицинской документации и навыками ее заполнения – Навыками организации медицинского персонала
ПК-1. Способен к проведению патологоанатомических исследований		

ПК-1.1 Проводит прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – История патологической анатомии как науки и как специальности – Основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений) – Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации – Требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований – Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования – Технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях) – Тактика и способы получения материала для цитологического исследования – Способы приготовления цитологических препаратов – Унифицированные требования по технологии макроscopicого изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований – Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований – Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований – Унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях) – Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований – Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента – Проводить макроscopicое изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Определять диагностическую целесообразность назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач прижизненного

		<p>патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Оценивать и интерпретировать результаты применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками изучения выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента – Навыками проведения макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками проведения вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирование описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками проведения при необходимости дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками проведения микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками проведения консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала
ПК-1.2 Проводит посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия)	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение) – Унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях) – Унифицированные требования по технологии

	<p>принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия</p> <ul style="list-style-type: none"> – Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки секционного материала – Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения секционного материала – МКБ, основные правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти – Нормативные сроки выполнения посмертных патологоанатомических исследований – Категории сложности посмертных патологоанатомических исследований
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента – Проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии – Определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования – Проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле – Оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии – Устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками изучения выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента – Навыками проведения наружного осмотра тела, формулирование описания наружного осмотра тела – Навыками проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначение при необходимости применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками проведения консультации материалов посмертного патологоанатомического исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов

		медицинской помощи
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований – Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде – Использование при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну – Использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Навыками ведения протоколов и иной документации, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, патологоанатомическом вскрытии плода, мертворожденного, новорожденного
ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения)
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом – Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Полугодие 1			
Раздел 1	Организация патологоанатомической службы. Общепатологические процессы.	Тестирование	Тестовое задание: 1. Основные задачи патологоанатомической службы включают в себя: – посмертную и прижизненную диагностику болезней – контроль за качеством клинической диагностики и ходом лечебного дела – уточнение структуры причин смертности населения 2. Белковая дистрофия является результатом: – инфильтрации белка в цитоплазму – уменьшения количества жидкости в цитоплазме – повреждения лизосом – сморщивания митохондрий – увеличения количества внутриклеточных липидов 3. Жировая дистрофия миокарда чаще возникает при: – дифтерии – ревматизме – сифилисе – туберкулезе – атеросклерозе 4. Инфаркт — это некроз: – ишемический – прямой – травматический – токсический – аллергический 5. Общим признаком для тромба и сгустка крови является: – наличие фибрина – спаяние со стенкой сосуда – гладкая поверхность – ломкость 6. Гранулема — это: – ограниченная продуктивная воспалительная реакция – скопление нейтрофильных лейкоцитов – наличие слизи в экссудате – наличие фибринозной пленки 7. Т-популяцию лимфоцитов характеризуют все перечисленное, кроме:	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-6.2 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 1.1	Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации.			
Тема 1.2	Патология клетки			
Тема 1.3	Дистрофии			
Тема 1.4	Некроз			
Тема 1.5	Нарушения крово- и лимфообращения			
Тема 1.6	Воспаление			
Тема 1.7	Иммунопатологические процессы			
Тема 1.8	Компенсаторно-приспособительные процессы			
Тема 1.9	Опухоли			

			<ul style="list-style-type: none"> – синтеза иммуноглобулинов – обеспечения иммунитета клеточного типа – рециркуляции длительно живущих клеток – участия в реакции – гиперчувствительности замедленного типа – цитолиза клеток-мишеней <p>8. Компенсация — это:</p> <ul style="list-style-type: none"> – индивидуальные реакции, направленные на восстановление нарушений функции – восстановление ткани взамен утраченной – переход одного вида ткани в другой – увеличение массы органа – процессы жизнедеятельности, направленные на сохранение вида <p>9. Опухолевая прогрессия (усиление степени аномалии в процессе роста опухоли) наблюдается в:</p> <ul style="list-style-type: none"> – злокачественных опухолях – доброкачественных опухолях – воспалительных полипах <p>10. Основные функциональные задачи персонала патологоанатомического отделения включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение характера патологического процесса на секционном, операционном и биопсийном материале – установление причины и механизма смерти больного с выявлением сущности и происхождения заболевания – анализ качества диагностической и лечебной работы совместно с лечащими врачами, посредством сопоставления клинических и патологоанатомических данных и диагнозов 	
Раздел 2	Патологическая анатомия болезней (частная патологическая анатомия)	Тестирование	Тесты	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 2.1	Общие положения. Методы патологоанатомической диагностики.		1. Разрез кожных покровов, начинающийся за ухом у сосцевидного отростка височной кости, идущий по срединной линии и заканчивающийся ниже пупка двумя косыми, идущими к пупартовой связке, называют:	
Тема 2.2	Болезни системы крови		<ul style="list-style-type: none"> – по Фишеру – по Абрикосову – по Лешке – срединным 	
Тема 2.3	Болезни сердечно-сосудистой системы		2. Направление трупа на судебно-медицинское исследование, независимо от времени пребывания больного в лечебном учреждении, производится, если смерть последовала от:	
Тема 2.4	Болезни органов дыхания		<ul style="list-style-type: none"> – механических повреждений и асфиксии – отравлений, действия крайних температур и электричества – искусственного аборта и насильственных причин 	
Тема 2.5	Болезни органов пищеварения			

			<ul style="list-style-type: none"> – инфаркта миокарда 3. Цитологическая диагностика лимфогранулематоза основана на выявлении: <ul style="list-style-type: none"> – многоядерных клеток (Рид-Березовского-Штернберга) – многоядерных клеток типа остеокластов – многоядерных клеток Тугона – многоядерных клеток инородных тел – многоядерных клеток Лангханса 4. В механизме гипертонической болезни ведущую роль играет: <ul style="list-style-type: none"> – повышение тонуса артериол и их изменения – артериосклероз – атеросклероз – кальциноз средней оболочки аорты – воспаление артерий 5. Пневмония по пути распространения воспалительного процесса не может быть: <ul style="list-style-type: none"> – аспирационной – бронхопневмонией – альвеолитом – интерстициальной 6. Для обострения язвы желудка характерным является: <ul style="list-style-type: none"> – фибриноидный некроз – гиалиноз – энтеролизация – регенерация – лимфоплазмочитарная инфильтрация 	
	Полугодие 2			
Тема 2.6	Болезни органов мочевого выделения	Тестирование	<p>Тестовые задания:</p> <p>1. Для гломерулонефрита не характерно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поражение одной почки – пролиферация эндотелия капилляров клубочков – утолщение капсулы клубочков <p>2. Плацентарный полип образуется после:</p> <ul style="list-style-type: none"> – родов или аборта – эндометрита – пузырного заноса – внематочной беременности – железисто-кистозной гиперплазии эндометрия <p>3. При длительном развитии эндемического зоба у взрослых развивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – микседема – базедовизм – синдром Кушинга <p>4. Диспластическое заболевание костной ткани:</p> <ul style="list-style-type: none"> – болезнь Педжета – остеомиелит – рахит – остеоид-остеома <p>5. Наилучшим индикатором для оценки состояния нейрона является:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нисслевское вещество 	<p>УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2</p>
Тема 2.7	Болезни половых органов и молочной железы			
Тема 2.8	Болезни желез внутренней секреции			
Тема 2.9	Болезни костно-мышечной системы			
Тема 2.10	Болезни нервной системы			
Тема 2.11	Инфекционные болезни			
Тема 2.12	Патологическая анатомия травм и поражений			
Тема 2.13	Патологическая анатомия экстремальных состояний			
Тема 2.14	Патология пренатального периода. Болезни прогенеза и киматогенеза			

			<ul style="list-style-type: none"> – липофусцин – меланин <p>6. Морфологические изменения при дизентерии (шигеллезе) чаще всего развиваются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – толстой кишке – желудке – толстой кишке <p>7. Синдром длительного раздавливания тканей характеризуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> – метаболическим ацидозом и – гиперкалиемией – миоглобинемией и миоглобуинурией – внутрисосудистым свертыванием крови <p>8. К бластопатиям не относят:</p> <ul style="list-style-type: none"> – крипторхизм – сиреномелию – циклопию 	
--	--	--	---	--

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации - зачету с оценкой

Полугодие 1

Тестовые задания:

1. В таблицу оборудования патологоанатомического отделения включают:
 - медицинский инструментарий, мебель и оборудование
 - реактивы, краски, химикаты, посуда, аппараты и приборы
 - прилегающая территория
2. Основанием для проведения патологоанатомического исследования трупа является:
 - распоряжение главного врача больницы или его заместителя (виза на истории болезни умершего)
 - распоряжение начальника патологоанатомического Бюро
 - распоряжение заведующего патологоанатомическим отделением
 - решение врача-патологоанатома
3. В случаях диагностирования злокачественных новообразований, инфекционных заболеваний, заболеваний, требующих гормональной, лучевой, цитостатической терапии и хирургических вмешательств, патологогистологическое заключение подписывает:
 - врач-патологоанатом и зав. патологоанатомическим отделением
 - врач-патологоанатом
 - зав. патологоанатомическим отделением
 - главный врач больницы
 - онколог
4. Липидоз – это избыточное накопление в тканях:
 - липофусцина
 - липофильных веществ
 - липидов
 - липопротеидов
 - белков
5. Макроскопическая характеристика печени при жировом гепатозе:
 - «Гусиная»
 - Большая пестрая

- Большая белая
 - «Мускатная»
 - «Сальная»
6. Некроз – это:
- дистрофия
 - местная смерть
 - малокровие
 - обызвествление
 - посмертный аутолиз
7. Казеозный некроз встречается при:
- дистрофии
 - газовой гангрене
 - инфарктах мозга
 - инфарктах миокарда
 - туберкулезе
8. Цианотическая индурация легкого это:
- хроническое венозное полнокровие
 - острое венозное полнокровие
 - инфаркт легкого
 - тромбоэмболия легочной артерии
 - пневмоторакс
9. К геморрагии не относится:
- меланоз
 - пурпура
 - экхимозы
 - гематоцеле
10. Макроскопическая характеристика фибринозного перикардита:
- «Бычье» сердце
 - «Тигровое» сердце
 - «Волосатое» сердце
 - Легочное сердце
 - «Мраморное» сердце
11. Апостема – это:
- Абсцесс
 - Гранулема
 - Закупорка камнем мочеточника
 - Атерома с нагноением
12. Гипертрофия истинная:
- увеличение объема
 - увеличение объема с перестройкой
 - увеличение объема с усилением функции
 - увеличение объема с извращением функции
 - увеличение объема с уменьшением функции
13. Разрастание грануляционной ткани в ране является проявлением:
- репаративной регенерации
 - физиологической регенерации
 - регенерационной гипертрофии
 - патологической регенерации
14. Самая частая первичная злокачественная опухоль пищевода:
- плоскоклеточный рак

- аденокарцинома
 - лейомиосаркома
 - меланома
 - недифференцированный рак
15. Опухоль Крукенберга — это:
- метастаз рака желудка в яичник
 - тератобластома почки
 - рак молочной железы
 - гормоноактивная опухоль яичников
 - саркома кости
16. К острым относятся все перечисленные лейкозы, кроме:
- эритремии
 - лимфобластного
 - миелобластного
 - монобластного
17. Лейкемический инфильтрат – это:
- метастатический очаг разрастания лейкозных клеток
 - очаг экстрамедуллярного кроветворения
 - очаг пролиферации
 - очаг воспаления
18. Ревматической болезнью является:
- склеродермия
 - туберкулез
 - атеросклероз
 - амилоидоз
 - артроз
19. При оценке площади атеросклеротического поражения венечных артерий проводят вскрытие сердца:
- без пересечения венечных артерий
 - по току крови
 - поперечными разрезами
20. Возможными причинами смерти больных с ишемическим инфарктом головного мозга могут быть все перечисленные, кроме:
- прорыва крови в желудочки мозга
 - отека мозга
 - пневмонии
 - тромбоэмболии легочной артерии
21. Объем поражения легкого при крупозной пневмонии:
- сегмент
 - доля
 - несколько соседних сегментов
 - тотальный
22. При пневмосклерозе и эмфиземе легких в сердце развивается:
- гипертрофия правого желудочка
 - атрофия миокарда
 - ожирение
 - гипертрофия левого желудочка
 - инфаркт миокарда
23. Для болезни Menetrier характерно:
- гигантские гипертрофические складки слизистой оболочки желудка

- полипоз желудка
- неспецифический гранулематоз кишечника
- кишечная метаплазия слизистой оболочки желудка
- 24. Один из основных гистологических признаков вирусного гепатита:
 - тельца Каунсильмена
 - гигантские митохондрии
 - гранулематозное воспаление
 - перичеллюлярный фиброз
 - склерозирование

Вопросы к собеседованию:

1. Причины и виды некрозов
2. Морфологические проявления нарушения крово- и лимфообращения ишемии, кровотечений, кровозлияний, геморрагического синдрома.
3. Патологическая анатомия тромбоза, эмболий, инфарктов, тромбоемболического синдрома, коагулопатий, диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
4. Патологическая анатомия ревматизма.
5. Этиология, патогенез, морфогенез и органные проявления атеросклероза.
6. Патологическая анатомия пневмоний.
7. Причины, фазы, виды, основные морфологические признаки, классификация воспаления и его исходы.
8. Макро- и микроскопическая диагностика различных форм анемий.
9. Морфология гранулематозных воспалительных реакций.
10. Патологическая анатомия цирроза печени.
11. Морфологическая характеристика основных иммунопатологических процессов.
12. Классификацию и патологическая анатомия рака желудка.
13. Аутоиммунные болезни: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика. Первичные и вторичные иммунодефициты.
14. Морфологические проявления компенсаторных реакций состояния. СПИД.
15. Морфология регенерации, метаплазии.
16. Современные теории опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации опухолей; гистологическая номенклатура и классификация опухолей; понятие о дисплазии, раке *in situ*, раннем раке.
17. Патологическая анатомия острого и хронического бронхита.
18. Методы морфологической диагностики опухолей.
19. Морфология реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типов.
20. Общие закономерности общепатологических процессов; сущность, причины, виды дистрофии и их исходы.
21. Правовые вопросы в деятельности врача специалиста патологоанатома.
22. Патологическая анатомия острых и хронических лейкозов.
23. Основы действующего законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, директивные, нормативные, методические документы по специальности «Патологическая анатомия».

Полугодие 2

Тестовые задания:

1. Причина обструкции мочевыводящих путей на уровне уретры:

- стриктуры
- тромбы
- гиперплазия ткани соседнего органа
- 2. Для поражения почек при сахарном диабете специфичны:
 - воспалительный инфильтрат в интерстиции коркового вещества
 - ишемический коллапс клубочков
 - узелковый гломерулосклероз
 - капиллярные некрозы
 - утолщение базальной мембраны клубочковых капилляров
 - воспаление
- 3. Наиболее характерным для эклампсии беременных является синдром:
 - ДВС
 - нарушенного всасывания
 - раздавливания
 - синдром Пиквика
 - синдром Золлинегера-Эллисона
- 4. При дисплазии слизистой оболочки шейки матки наблюдается:
 - повышение пролиферации клеточных элементов эктоцервикса без тенденции их к созреванию
 - наличие железистых структур в эктоцервиксе
 - увеличение дифференцировки клеточных элементов с тенденцией к орогованию клеток сквамозного эпителия
- 5. Чем характеризуется зоб щитовидной железы:
 - опухолью
 - первичной гипертрофией стромы
 - первичной гипертрофией паренхимы
 - воспалением
- 6. Развитию инфаркта миокарда при сахарном диабете способствует прежде всего:
 - макроангиопатия
 - микроангиопатия
 - диабетическая кома
 - диабетический нефросклероз
- 7. Каков основной путь распространения инфекции при остеомиелите:
 - гематогенный
 - лимфогенный
 - каналикулярный
 - контактный
- 8. Наиболее характерный рентгенологический симптом остеогенной саркомы:
 - козырек Кодмена
 - луковичный периостит
 - расширение костномозгового канала
 - катаральный энтероколит
- 9. Постоянным морфологическим изменением при амиотрофическом боковом склерозе является:
 - гибель верхних и нижних мотонейронов
 - внеклеточное отложение бета-амилоида
 - гранулоvasкулярная дегенерация чувствительных нейронов
 - вакуолизация в поверхностных слоях новой коры
 - амилоидная ангиопатия

10. Малая хорея - это проявление:
 - церебральной формы ревматизма
 - кардиоваскулярной формы ревматизма
 - атеросклероза сосудов головного мозга
 - гумм головного мозга
 - гипертонической болезни
11. Изменения, возникающие при дифтерии в сердце:
 - токсический миокардит
 - фибринозный перикардит
 - гнойный миокардит
 - порок сердца
 - возвратно-бородавчатый эндокардит
12. Посевы для бактериологического исследования производят:
 - из органов, не извлеченных из трупа стерильным инструментом после прижигания поверхности разреза, укола
 - с поверхности органа, до соприкосновения его с нестерильными объектами
 - используя кровь правого предсердия, локтевой вены (до вскрытия черепа)
13. При наличии у умершего гноящейся раны бедра и регионарного тромбоза обнаружены множественные гнойники в органах. У больного развилось новое осложнение:
 - абсцесс
 - флегмона
 - затеки
 - септицемия
 - септикопиемия
14. Назовите морфологические признаки анафилактического шока:
 - кожные проявления (сыпь и др.)
 - полнокровие, отек легких
 - проявления ДВС-синдрома
 - очаги пластинчатых ателектазов и дистелектазов
15. Один из наиболее частых видов родовой травмы костей скелета это
 - травма костей черепа
 - перелом костей таза
 - перелом плечевой кости
 - перелом ключицы
16. Назовите порок развития, который относят к эмбриопатиям:
 - апрозопия
 - пустой зародышевый мешок
 - шейные кистозные лимфангиомы
 - Тетрада Фалло
 - аплазия нефротомов
17. Морфологическими признаками незрелой плаценты являются все перечисленные, кроме:
 - наличия стромальных каналов и клеток Кащенко
 - разрастания соединительной ткани вокруг сосудов
 - двуслойной выстилки ворсин
 - обширных участков обызвествления
 - облитерации сосудов ворсин
18. Клинико-патологоанатомический эпикриз включает себя следующие основные данные:

- анамнестические и клинические
- лабораторные и рентгенологические
- патологоанатомические и гистологические
- заключение о причине смерти больного
- все перечисленные

Вопросы к собеседованию

1. Общая морфологическая характеристика инфекционного процесса.
2. Гломерулонефрит и гломерулопатии: классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы.
3. Патологическая анатомия пиелонефрита.
4. Тубулопатии: острая почечная недостаточность (некротический нефроз). Хронические тубулопатии обструктивного генеза (парапротеинемический нефроз, подагрическая почка): патологическая анатомия, исходы, осложнения.
5. Принципы оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти.
6. Патологическая анатомия болезней и опухолей надпочечников
7. Патологическая анатомия опухолей детского возраста: дизонтогенетических, из камбиальных эмбриональных тканей и опухолей, развивающихся по типу опухолей взрослых.
8. Патологическая анатомия травмы и радиационных поражений.
9. Патологическая анатомия хронического алкоголизма.
10. Раны и их морфологическая характеристика. Периоды заживления ран. Морфология заживления ран. Раневые инфекции. Местные гнойные раневые инфекции.
11. Шок: классификация, патогенез, патологическая анатомия
12. Патология пренатального периода. болезни прогенеза и киматогенеза
13. Патология последа, морфология недоношенности и переношенности, асфиксия плода и новорожденного, пневмопатии и пневмонии, родовой травмы.
14. Патологическая анатомия детских инфекций
15. Патологическая анатомия туберкулеза
16. Опухоли половых органов; рак матки, яичников: макро- и микроскопическая диагностика
17. Морфология узловой гиперплазии предстательной железы
18. Патологическая анатомия болезней и опухолей щитовидной железы и паращитовидных желез
19. Прогрессивная мышечная дистрофия. Миастения
20. Остеомиелит

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

–введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. Цели и задачи работы;
3. Общая часть;
4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);
5. Основная часть;
6. Выводы;
7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст

презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс быстрого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные

буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки - зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовки.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

- задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);
- задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

- задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;
- задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);
- задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

– Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или прийти к выводу о его невозможности.

– Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

– Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

–Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобретают опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающиеся заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

–ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;

–для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;

–ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;

–ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;

–проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;

–решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

–решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;

–предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;

–предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

–предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

–предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информацию, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию

компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.