

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 28.08.2025 16:04:51
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e585f469a7d41a4e7673ab6ca41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра патологической анатомии

УТВЕРЖДЕНО
решением цикловой методической
комиссии по координации подготовки
кадров высшей квалификации
протокол №6 от 26.03.2025г.
Декан ФПКВК Е.А. Лещева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины «Патологическая анатомия»
для специальности 31.08.07 Патологическая анатомия**

всего часов (ЗЕ)	1044 часа (29 зачётных единиц)
лекции	24 часа
практические (семинарские) занятия	560 часов
самостоятельная работа	447 часов
курс	1
семестр	1,2
контроль:	13 часов
	1 семестр – 4 часа
	2 семестр –9 часов
зачет с оценкой	1 семестр
экзамен	2 семестр

Воронеж
2025 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия

Рабочая программа подготовлена на кафедре патологической анатомии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Филин Андрей Анатольевич	кандидат медицинских наук	зав. кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
2.	Бугримов Даниил Юрьевич	кандидат медицинских наук, доцент	доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России 20 марта 2025г., протокол №8

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от 26 марта 2025 года, протокол №6

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. №110.
- 2) Приказ Минтруда России 14 марта 2018 г. №131н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач–патологоанатом»
- 3) Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия.
- 4) Учебный план основной профессиональной образовательной программы высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия.
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Цель освоения дисциплины	4
1.2	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	20
2.1.	Код учебной дисциплины	20
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	20
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	20
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	20
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	20
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	20
3.3.	Тематический план лекций	21
3.4.	Тематический план практических занятий	25
3.5.	Хронокарта ЗСТ	41
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	42
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	55
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	59
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	62
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	64
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	64
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ	64
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	65

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель освоения программы дисциплины «Патологическая анатомия» – подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

1.2. Задачи программы дисциплины «Патологическая анатомия» – сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача-патологоанатома, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по производству:

- проведению прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов;
- проведению прижизненной диагностики онкологических заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного, с интерпретацией полученных результатов;
- проведению патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики онкологических заболеваний и получению данных о причинах смерти онкобольного;
- контролю качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий;
- проведению медико-статистического анализа по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий, организация деятельности подчинённого медицинского персонала в патологоанатомических бюро (отделениях) онкологических учреждений здравоохранения.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (пороговый уровень сформированности компетенций)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (результаты образования)
Универсальные компетенции	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 _{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.
		ИД-2 _{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
		ИД-3 _{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ИД-1 _{УК-3} Знает: принципы организации процесса оказания медицинской помощи населению и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; основы конфликтологии.
		ИД-2 _{УК-3} Умеет: организовать процесс оказания медицинской помощи населению, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, разрешать конфликты внутри команды, мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат

		<p>коллективной деятельности.</p> <p>ИД-3_{УК-3} Разрабатывает стратегию командной работы; организует процесс оказания медицинской помощи населению, руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{УК-4} Знает: основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учетом норм социокультурного взаимодействия.</p> <p>ИД-2_{УК-4} Умеет: поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий, культур.</p> <p>ИД-3_{УК-4} Владеет: приемами профессионального взаимодействия с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов.</p>
Деятельность в сфере информационных технологий	<p>ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1} Знает: современные информационно-коммуникационные технологии, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.</p> <p>ИД-2_{ОПК-1} Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий и умеет применять их на практике.</p> <p>ИД-3_{ОПК-1} Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.</p> <p>ИД-4_{ОПК-1} Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>ИД-5_{ОПК-1} Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p> <p>ИД-6_{ОПК-1} Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>
Организационно-управленческая деятельность	<p>ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ИД-1_{ОПК-2} Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>ИД-2_{ОПК-2} Знает и умеет прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>ИД-3_{ОПК-2} Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.</p> <p>ИД-4_{ОПК-2} Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</p>
Педагогическая деятельность	<p>ОПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>ИД-1_{ОПК-3} Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке</p>

		государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения. ИД-2 _{ОПК-3} Знает требования федеральных государственных образовательных стандартов, предъявляемые к форме и содержанию образовательных программ. ИД-3 _{ОПК-3} Отбирает адекватные цели, содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ИД-4 _{ОПК-3} Занимается самообразовательной, креативной и рефлексивной деятельностью с целью профессионального и личностного развития.
Профессиональная компетенция	ПК-1. Способен проводить патологоанатомические исследования	ИД-1 _{ПК-1} Проводит прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала ИД-2 _{ПК-1} Проводит посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия) ИД-3 _{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала ИД-4 _{ПК-4} Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме

По окончании обучения врач-патологоанатом должен:

Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов:

знать:

- ✓ правовые и организационные основы охраны здоровья населения Российской Федерации;
- ✓ директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации;
- ✓ ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-патологоанатома;
- ✓ основные положения Федерального закона об образовании;
- ✓ общие вопросы организации патологоанатомической службы в Российской Федерации, основные директивные и нормативно-методические документы, определяющие ее деятельность;
- ✓ системный подход к человеку и его взаимоотношения с окружающей средой;
- ✓ историю патологической анатомии, посмертных и прижизненных методов патологоанатомического исследования;
- ✓ организацию работы и оснащение патологоанатомического бюро (отделения);
- ✓ взятие, фиксация и транспортировка биопсийного, операционного материала и последов:
 - способы получения биопсийного (операционного) материала;
 - общие принципы фиксации;
 - простые и сложные фиксирующие жидкости;
 - правила транспортировки биопсийного, операционного материала и последов;
 - возможные артефакты, связанные с фиксацией, и их устранение;
- ✓ правила и техника вырезки тканевых образцов из биопсийного, операционного материала и последов;
- ✓ общепатологические процессы (определение, этиология, патогенез, морфогенез, классификация, патологическая анатомия, осложнения, исходы, патоморфоз) при исследовании биопсийного, операционного материала и последов:

- повреждение и гибель клеток и тканей
- нарушения обмена веществ в клетках и тканях
- расстройства крово- и лимфообращения;
- воспаление;
- иммунопатологические процессы;
- процессы регенерации, приспособления (адаптации) и компенсации;
- опухолевый рост;
- ✓ классификацию злокачественных опухолей по МКБ-10, МКБ-О и стадий их прогрессии по системе TNM;
- ✓ правила исследования интраоперационного биопсийного (операционного) материала;
- ✓ правила обработки:
 - оценка целесообразности и применение парафиновых блоков
 - оценка целесообразности и применение замороженных блоков
 - оценка целесообразности и применение материала, залитого в эпоксидные смолы
- ✓ специальные гистологические и гистохимические окраски:
 - общие реакции на белок;
 - реакции на аминокруппы;
 - гистохимия нуклеиновых кислот и нуклеопротеидов;
 - гистохимия углеводов и мукополисахаридов;
 - гистохимия липидов;
 - гистохимия ферментов;
 - гистохимия пигментов;
 - выявление фибрина;
 - выявление включений амилоида;
 - выявление металлов;
 - специальные методы окраски, используемые для изучения структур клеточного ядра;
 - выявление повреждений миокарда по Ли;
 - методы окраски соединительной и мышечной тканей;
 - методы декальцинации и окраски костной ткани;
 - методы окраски нервной ткани;
 - окрашивание ткани эндокринных желез и элементов АПУД-системы;
- ✓ основные методики окраски (обработки) мазков (мазков-отпечатков) и срезов тканей для выявления различных микроорганизмов:
 - выявление возбудителей с помощью световой микроскопии:
 - ❖ методы окрашивания микроорганизмов в мазках;
 - ❖ методы окрашивания микроорганизмов в срезах;
 - выявление возбудителей иммуногистохимическим методом;
- ✓ современные методы исследования в цитологии, их значение для медицинской практики;
- ✓ методики проведения иммуногистохимической реакции;
- ✓ прикладные вопросы иммуногистохимии и онкоморфологии:
 - значение клеточных белков в оценке гистогенеза опухолей;
 - рецепторные белки в неизмененных и опухолевых клетках;
 - белки – маркеры клеточного цикла;
 - факторы апоптоза и пролиферации, факторы роста и их рецепторы;
 - белковые молекулы, характеризующие клеточную адгезию;
 - иммуногистохимия ангиогенеза;
 - иммуногистохимическая характеристика опухолевых клеток;
 - иммуногистохимическая диагностика опухолей из эпителия;

- иммуногистохимическая диагностика опухолей из тканей-производных мезенхимы и нейроэктодермы;
- иммуногистохимическая диагностика опухолей меланинпродуцирующей ткани;
- иммуногистохимическая диагностика опухолей гемопоэтической и лимфоидной тканей;
- ✓ основные современные молекулярно-биологические и генетические методы диагностики;
- ✓ возможности диагностики заболеваний при помощи дополнительных методов микроскопии (поляризационной, флуоресцентной, трансмиссионной или сканирующей электронной);
- ✓ сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований;
- ✓ категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований;
- ✓ действующие клинические рекомендации, порядки и стандарты оказания медицинской помощи в патологической анатомии;
- ✓ основы количественной патологической анатомии и медицинской статистики;
- ✓ основные положения санитарно-противоэпидемической работы в патологоанатомических бюро (отделениях);
- ✓ основные положения трудовой экспертизы;
- ✓ основы трудового законодательства и охраны труда;
- ✓ основы медицинского страхования.

уметь:

- ✓ интерпретировать и анализировать полученную клиническую информацию согласно форме № 014/у «Направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала»;
- ✓ проводить макроскопическое изучение биопсийного, операционного материала и последов, интерпретировать и анализировать его результаты;
- ✓ владеть правилами и приемами вырезки тканевых образцов из биопсийного, операционного материала и последов;
- ✓ определять показания и целесообразность назначения методов окраски вырезанных тканевых образцов, исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования;
- ✓ определять показания и целесообразность проведения дополнительных методов микроскопического исследования исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования;
- ✓ проводить микроскопическое изучение микропрепаратов биопсийного, операционного материала и последов на различных моделях современных микроскопов с использованием световой, люминисцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии, микроскопии в темном поле и в падающем свете;
- ✓ проводить микроскопическое изучение микропрепаратов биопсийного операционного материала и последов на различных моделях современных лазерных конфокальных микроскопов;
- ✓ проводить микроскопическое изучение микропрепаратов биопсийного операционного материала и последов на различных моделях современных трансмиссионных и сканирующих электронных микроскопов;
- ✓ диагностировать заболевания и патологические процессы на основании изучения микропрепаратов биопсийного, операционного материала или последа, оценивать результаты дополнительных методов патологоанатомического исследования (гистологических, гистохимических, иммуногистохимического, электронно-микроскопического, молекулярно-биологического, генетического и др.) при:
 - инфекционных и паразитарных болезнях;
 - новообразованиях;

- болезнях крови и кроветворных органов;
 - болезнях эндокринной системы, расстройствах питания и нарушениях обмена веществ;
 - психических расстройствах;
 - болезнях нервной системы;
 - болезнях глаза и его придаточного аппарата;
 - болезнях уха и сосцевидного отростка
 - болезнях системы кровообращения;
 - болезнях органов дыхания;
 - болезнях органов пищеварения;
 - болезнях кожи и подкожной клетчатки;
 - болезнях костно-мышечной системы и соединительной ткани;
 - болезнях мочеполовой системы;
 - беременности, родах и послеродовой периоде;
 - отдельных состояниях, возникающих в перинатальном периоде;
 - врожденных аномалиях, деформациях и хромосомных нарушениях;
- ✓ проводить экспертизу качества клинической диагностики и медико-статистический анализ по результатам прижизненного патологоанатомического исследования;
 - ✓ участвовать в качестве приглашенного эксперта и консультанта в ходе проведения комплексных и комиссионных судебно-медицинских экспертиз, в соответствии с действующим законодательством по результатам прижизненного патологоанатомического исследования;
 - ✓ проводить архивирование результатов прижизненного патологоанатомического исследования на различных моделях цифровых сканнеров и помощью других методов;
 - ✓ оценивать результаты иммуногистохимических реакций;
 - ✓ интерпретировать результаты электронно-микроскопических методов исследований;
 - ✓ интерпретировать результаты молекулярно-биологических методов исследований;
 - ✓ интерпретировать результаты генетических методов исследований;
 - ✓ обосновывать необходимость комментариев к патологоанатомическому диагнозу (заключению) и рекомендаций.

владеть:

- ✓ получением и анализом информации о заболевании из медицинской документации согласно учетной формы № 014/у «Направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала»;
- ✓ макроскопическим исследованием и оформлением макроскопического описания биопсийного (операционного) материала;
- ✓ оценкой валидности выбранного метода и объема (размера) биопсийного (операционного) материала для морфологического подтверждения (верификации) клинического диагноза;
- ✓ проверкой и оценкой правильной идентификации тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала, способом их фиксации, маркировки и ориентировки;
- ✓ осуществлением вырезки тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала с помещением их в фиксирующие растворы;
- ✓ определением показаний, целесообразности проведения и назначение методов патологоанатомического исследования вырезанных тканевых образцов, исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования:
 - гистологических;
 - гистохимических;
 - иммуногистохимических;
 - электронно-микроскопических;
 - молекулярно-биологических;

- генетических;
- иных методов;
- ✓ определением показаний, целесообразности проведения и назначения дополнительных методов микроскопического исследования, исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования:
 - поляризационной;
 - флуоресцентной;
 - трансмиссионной или сканирующей электронной;
 - иных методов;
- ✓ микроскопическим изучением (оценкой) микропрепаратов и оформлением описания биопсийного, операционного материала или последа с учетом результатов примененных дополнительных методов патологоанатомического исследования (гистологических, гистохимических, иммуногистохимического, электронно-микроскопического, молекулярно-биологического, генетического и др.) и дополнительных методов микроскопии;
- ✓ ранжированием и интерпретацией полученных микроскопических описаний биопсийного, операционного материала или последа в соответствии с современными международными гистологическими классификациями патологических процессов (болезней);
- ✓ сопоставлением микроскопических описаний биопсийного, операционного материала или последа с предшествующими исследованиями данного пациента и полученной (представленной) клинической информацией;
- ✓ проведением дифференциальной диагностики на основании выделения опорных диагностических, неспецифических и перекрестных признаков;
- ✓ оформлением заключения прижизненного патологоанатомического исследования (патологоанатомического диагноза) с формулировкой нозологической формы патологического процесса, или синдрома, или состояния (с кодом диагноза) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствие с Международной классификацией в онкологии – МКБ-О, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии;
- ✓ оформлением формы учётной медицинской документации № 014-1/у «Протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала»;
- ✓ выполнением дистанционных и иных консультаций прижизненного патологоанатомического исследования;
- ✓ экспертизой качества клинической диагностики и медико-статистического анализа по результатам прижизненного патологоанатомического исследования;
- ✓ архивированием выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе или в иной форме.

Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного, с интерпретаций полученных результатов:

знать:

- ✓ правовые и организационные основы охраны здоровья населения Российской Федерации;
- ✓ директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации;
- ✓ ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-патологоанатома со специализацией по цитопатологии;
- ✓ основные положения Федерального закона об образовании;

- ✓ общие вопросы организации патологоанатомической службы в Российской Федерации, основные директивные документы, определяющие ее деятельность;
- ✓ системный подход к человеку и его взаимоотношения с окружающей средой;
- ✓ историю цитологии, цитопатологии и ее методов исследования;
- ✓ принципы врачебной этики и деонтологии. Психология взаимоотношений в трудовом коллективе;
- ✓ организация работы и оснащение патогистологической лаборатории;
- ✓ организация работы и оснащение цитологической лаборатории;
- ✓ принципы работы и правила эксплуатации лабораторного оборудования, в том числе высокотехнологического, используемого в клинической цитологии;
- ✓ технологии пре- и аналитических этапов цитологического исследования, правила работы с современными микроскопами и сопряженного использования автоматизированных систем;
- ✓ взятие и транспортировку биопсийного (операционного) материала:
 - правила транспортировки биопсийного(операционного) материала;
 - возможные артефакты, связанные с получением материала для цитологического исследования, приготовлением препаратов и его транспортировкой;
- ✓ основы нормальной гистологии с данными по строению и функциям клетки, эмбриологии и физиологии, частной патологической анатомии, онкоморфологии включая современные международные классификации опухолей, клинической онкологии;
- ✓ современные методы исследования в цитологии, их значение для медицинской практики, включая современную цитологическую классификацию стандартизованных заключений (Bethesda System);
- ✓ общепатологические процессы (определение, этиология, патогенез, классификация, патологическая анатомия, осложнения, исходы);
- ✓ особенности морфологических признаков общепатологических процессов на цитологическом уровне:
 - повреждение;
 - нарушения крово- и лимфообращения;
 - воспаление;
 - регенерация;
 - процессы приспособления (адаптации) и компенсации;
 - склероз;
 - опухолевый рост;
- ✓ морфологические признаки общепатологических процессов при исследовании биопсийного (операционного) материала:
 - акушерско-гинекологического;
 - хирургического;
 - стоматологического (включая слюнные железы);
 - ЛОР-материала;
 - офтальмологического;
 - эндоскопического;
 - прочего;
- ✓ тактику и способы получения материала для цитологического исследования (эксфолиативный; пункционный способы):
 - способы забора материала при заболеваниях органов дыхания: (верхних дыхательных путей(полость носа, глотка, гортань, трахея, заболевания легких);
 - способы забора материала при заболеваниях органов пищеварения: (полость рта, слюнные железы, пищевод, желудок, кишечник, поджелудочная железа, печень);

- способы забора материала при заболеваниях почек и мочевыделительных органов;
- способы забора материала при заболеваниях мужских половых органов;
- способы забора материала при заболеваниях женских половых органов (шейка матки, полость матки, молочная железа);
- способы забора материала при заболеваниях эндокринной системы(щитовидная железа, паращитовидная железа, надпочечники, тимус);
- способы забора материала при заболеваниях органов ЦНС (головного мозга и т.д.);
- способы забора материала при неопухолевых, опухолеподобных, предопухолевых и опухолевых заболеваниях мягких тканей и костно-суставной системы;
- способы забора материала при заболеваниях кроветворной и лимфоидной ткани;
- способы забора материала при заболеваниях кожи;
- способы приготовления цитологических препаратов:
 - ❖ стандартные мазки;
 - ❖ монослойные препараты с использованием жидкостной технологии;
 - ❖ цитоблоки;
- ✓ основные методы фиксации и окрашивания цитологических препаратов;
- ✓ методику проведения иммуноцитохимической реакции;
- ✓ прикладные вопросы иммуногисто(cito)химии и онкоморфологии:
 - значение клеточных белков в оценке гистогенеза опухолей;
 - рецепторные белки в неизменённых и опухолевых клетках;
 - белки – маркеры клеточного цикла;
 - факторы апоптоза и пролиферации;
 - белковые молекулы, характеризующие клеточную адгезию;
 - иммуноцитохимию ангиогенеза;
 - иммуноцитохимическую характеристику опухолевых клеток;
 - иммуноцитохимическую диагностику опухолей из эпителия;
 - иммуноцитохимическую диагностику опухолей из тканей-производных мезенхимы и нейроэктодермы;
 - иммуноцитохимическую диагностику опухолей меланинпродуцирующей ткани;
 - иммуноцитохимическую диагностику опухолей гемопоэтической
 - и лимфоидной тканей;
- ✓ основные современные молекулярно-биологические и генетические методы диагностики;
- ✓ сроки выполнения цитологических исследований;
- ✓ категории сложности цитологических исследований;
- ✓ действующие клинические рекомендации, порядки и стандарты оказания медицинской помощи в патологической анатомии, клинической цитологии;
- ✓ стандартные операционные процедуры и правила по обеспечению внутрилабораторного качества проведения преаналитического, аналитического и постаналитического этапов цитологических исследований;
- ✓ стандарты и правила внешней оценки качества цитологических исследований;
- ✓ виды контроля качества цитологических исследований со стандартизированными критериями их оценки;
- ✓ основы количественной патологической анатомии и клинической цитологии;
- ✓ основные положения санитарно-противоэпидемической работы в патологоанатомических отделениях (бюро);

- ✓ основные положения трудовой экспертизы;
- ✓ основы медицинского страхования.

уметь:

- ✓ анализировать, интерпретировать полученную клиническую информацию о пациенте согласно учётной формы №203/у-02 "Направление на цитологическое диагностическое исследование";
- ✓ консультировать клинициста по выбору адекватного метода забора материала для цитологического исследования с учетом локализации процесса, данных клиники и дополнительных методов обследования;
- ✓ определять способ окраски цитологических препаратов в зависимости от клинической ситуации (различные традиционные методы окрашивания), срочное окрашивание мазков и т.д.;
- ✓ определять показание и целесообразность проведения дополнительных методов окраски и методик, в том числе высокотехнологичных, изучения цитологического материала адекватным клиническим задачам;
- ✓ настраивать светооптический микроскоп с освещением по Кёлеру;
- ✓ проводить микроскопическое исследование цитологических микропрепаратов с соблюдением методического алгоритма и согласно правилам просмотра цитологического препарата (лупа-при необходимости; малое увеличение; большое увеличение; с помощью иммерсионного объектива);
- ✓ проводить микроскопическое изучение цитологических микропрепаратов на различных моделях современных микроскопов с использованием световой, люминесцентной микроскопии, цифровых сканеров, лазерных конфокальных микроскопов;
- ✓ архивировать изображения цитологических препаратов с помощью различных моделей цифровых сканеров и современных автоматизированных сетевых систем;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования с учетом результатов дополнительных методов окраски и методов изучения, данных клиники, и других лабораторных исследований с целью установления диагноза или характера патологического процесса;
- ✓ осуществлять дифференциальную диагностику на клеточном уровне между реактивными изменениями и клеточной (опухолевой) атипией на основании комплекса цитологических критериев. При опухолях: определить доброкачественность или злокачественность, гистогенез, степень дифференцировки для злокачественных новообразований, (при наличии адекватного материала). Выявить продолжающийся рост опухоли на фоне лечения, возникновение рецидиво;
- ✓ формулировать цитологическое заключение в соответствии с принятыми классификациями, и по возможности с МКБ, МКБ -0, либо с указанием характера процесса или направлением поиска патологии и распознавания:
 - при болезнях кроветворной и лимфоидной системы (знания элементов костномозгового кроветворения);
 - при болезнях уха, горла, носа;
 - при болезнях легких;
 - при заболеваниях полости рта и глотки, слюнных желез;
 - при болезнях органов пищеварения в том числе поджелудочной железы, печени, желчного путей;
 - при заболеваниях почек, мочевыводящих путей, мочевого пузыря,
 - предстательной железы и мужских половых органов
 - женских половых органов, молочной железы;
 - при болезнях эндокринной системы (щитовидной железы, поджелудочной железы, паращитовидной железы, надпочечников);
 - опухолях и опухолеподобных поражений кожи;

- опухолях и опухолеподобных поражениях мягких тканей;
 - опухолей средостения, забрюшинного пространства;
 - болезни брюшины, плевры;
 - болезни опорно-двигательного аппарата;
 - опухоли ЦНС и головного мозга;
- ✓ проводить иммуноцитохимическую диагностику новообразований и оценивать результаты иммуногистохимического исследования;
 - ✓ интерпретировать результаты молекулярно- биологического и молекулярно - генетического исследования цитологического материала;
 - ✓ организовывать контроль качества цитологических исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;
 - ✓ разрабатывать стандартные операционные процедуры по проведению контроля качества цитологических исследований с интерпретацией полученных результатов.

владеть:

- ✓ получением и анализом информации о заболевании согласно учётной формы № 203/у-02, "Направление на цитологическое диагностическое исследование и результат исследования";
- ✓ макроскопическим исследованием и оформлением макроскопического описания цитологического материала;
- ✓ оценкой валидности выбранного метода и объема (размера) цитологического материала для морфологического подтверждения (верификации) клинического диагноза, проверкой и оценкой правильной идентификации цитологического материала, способа их фиксации, маркировки и ориентировки;
- ✓ назначением методик и способов приготовления цитологических микропрепаратов (стандартные мазки, цитоблоки, монослойные препараты и т.д.);
- ✓ назначение окрасок цитологических препаратов исходя из задач цитологического диагностического исследования;
- ✓ микроскопическое исследование (оценка) цитологических препаратов с соблюдением методического алгоритма изучения цитологического препарата;
- ✓ определением показаний и целесообразности проведения дополнительных методов окраски цитологических препаратов и диагностических методик обработки материала (монослойных препаратов, цитоблоков):
 - цитохимических,
 - иммуноцитохимических,
 - молекулярно- биологических,
 - молекулярно- генетических,
 - иных методов;
- ✓ микроскопическим исследованием (оценкой) цитологических препаратов и описанием цитологического материала при применении дополнительных методов окраски и методов обработки;
- ✓ комплексной интерпретацией и оценкой изучаемого материала, установлением цитологического заключения (диагноза) с оформлением описания и заключения цитологического исследования с формулировкой при возможности нозологической формы (кода диагноза в соответствии с МКБ и МКБ-О), или характера патологического процесса, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии;
- ✓ оформлением формы учётной медицинской документации №203/у-02 "Результат цитологического исследования";
- ✓ выполнением дистанционных консультаций, в том числе консультативного сопровождения врача- клинициста с указанием наиболее адекватного способа взятия материала (пункционная биопсия, браш-биопсия, эксфолиативный метод, др.);
- ✓ архивированием выполняемых исследований в автоматизированной сетевой системе;

- ✓ сопоставлением результатов цитологического и гистологического исследований провидимых пациенту с пересмотром препаратов при несовпадении цитологических и гистологических диагнозов;
- ✓ осуществлением организации контроля качества цитологических исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;
- ✓ разработкой и ведением необходимой документации по проведению контроля качества цитологических исследований в рамках стандартных операционных процедур;
- ✓ разработкой и составлением отчетов по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества цитологических исследований.

Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти:

знать:

- ✓ общепатологические процессы (определение, этиология, патогенез, морфогенез, классификация, патологическая анатомия, осложнения, исходы, патоморфоз) при патологоанатомических вскрытиях:
 - повреждение и гибель клеток и тканей;
 - нарушения обмена веществ в клетках и тканях;
 - расстройства крово- и лимфообращения;
 - воспаление;
 - иммунопатологические процессы;
 - процессы регенерации, приспособления (адаптации) и компенсации;
 - опухолевый рост;
- ✓ учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе;
- ✓ номенклатура и принципы классификации болезнейного лечения сифилиса, гонореи, негонорейных заболеваний мочеполовых органов;
- ✓ заболевания и проблемы, связанные со здоровьем (определение, этиология, патогенез, морфогенез, классификация, основные клинические проявления, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти):
 - инфекционные и паразитарные болезни;
 - новообразования;
 - болезни крови и кроветворных органов;
 - болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ;
 - психические расстройства;
 - болезни нервной системы;
 - болезни глаза и его придаточного аппарата;
 - болезни уха, горла, носа;
 - болезни системы кровообращения;
 - болезни органов дыхания;
 - болезни органов пищеварения;
 - болезни печени, желчного пузыря, желчных путей и экзокринной части поджелудочной железы;
 - болезни кожи и подкожной клетчатки;
 - болезни опорно-двигательного аппарата;
 - ревматические болезни
 - болезни почек, мочевыводящих путей, мочевого пузыря;
 - болезни предстательной железы и мужских половых органов;
 - болезни женских половых органов;
 - болезни молочной железы;

- болезни беременности, родов и послеродового периода;
- отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде;
- врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения;
- раны и раневой процесс;
- травматическая болезнь;
- лучевая болезнь;
- ожоговая болезнь;
- алкогольная болезнь;
- неблагоприятные последствия лечения (ятрогении и врачебные ошибки);
- ✓ порядок проведения патологоанатомических вскрытий;
- ✓ правила формулировки патологоанатомического диагноза;
- ✓ правила составления клинико-анатомического эпикриза;
- ✓ категории сложности патологоанатомических вскрытий.

уметь:

- ✓ интерпретировать и анализировать полученную информацию медицинской документации, представленной для проведения патологоанатомического вскрытия;
- ✓ проводить осмотр и вскрытие трупа; визуально оценивать и точно описывать результаты наружного осмотра, изменения в органах и тканях трупа, результаты макроскопических проб;
- ✓ проводить вскрытие умерших новорожденных, мертворожденных и плодов, учитывая связь пре- и перинатальной патологии с течением беременности и родов у матери;
- ✓ проводить вскрытия умерших от особо опасных инфекций с учётом особенностей соблюдения противозидемического режима, забора материала;
- ✓ выполнять пробу на воздушную и жировую эмболию;
- ✓ выполнять пробу на наличие воздуха в плевральных полостях;
- ✓ выполнять пробу на ишемию миокарда;
- ✓ выполнять пробы на амилоид;
- ✓ выполнять пробы на воздушность легочной ткани;
- ✓ выполнять желудочно-кишечную плавательную пробу у умерших новорожденных, мертворожденных и плодов.

владеть:

- ✓ изучением медицинской документации, представленной для проведения патологоанатомического вскрытия;
- ✓ проведением патологоанатомического вскрытия:
 - наружный осмотр тела;
 - вскрытие и исследование полостей тела;
 - проведение макроскопических проб (на воздушную и жировую эмболию, ишемию миокарда т.д.)
 - извлечение органокомплекса;
 - изучение и морфометрия органов и тканей;
 - фото(видео)документация в ходе вскрытия;
 - взятие биологического материала для гистологического и других дополнительных исследований;
 - микроскопическое изучение биологического материала и результатов дополнительных исследований
 - особенности вскрытия при различных заболеваниях
- ✓ проведением вскрытия умерших новорожденных, мертворожденных и плодов, учитывая связь пре- и перинатальной патологии с течением беременности и родов у матери;
- ✓ проведением вскрытия умерших от особо опасных инфекций с учётом особенностей соблюдения противозидемического режима, забора материала;

- ✓ выполнением пробы на воздушную и жировую эмболию;
- ✓ выполнением пробы на наличие воздуха в плевральных полостях;
- ✓ выполнением пробы на ишемию миокарда;
- ✓ выполнением пробы на амилоид;
- ✓ выполнением пробы на воздушность легочной ткани;
- ✓ выполнением желудочно-кишечной плавательной пробы у умерших новорожденных, мертворожденных и плодов;
- ✓ оформлением формы учётной медицинской документации № 106/у-08 «Медицинское свидетельство о смерти».

Контроль качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий:

знать:

- ✓ нормативно-правовую и методическую базу патологоанатомической службы;
- ✓ диагностическую и экспертную роль патологоанатомической службы;
- ✓ организационно-методическое руководство патологоанатомической службой;
- ✓ патологоанатомическую документацию, правовые, инструктивные, регламентирующие, методические документы;
- ✓ правила забора трупного материала для трансплантации, лечебных, научных и учебных целей;
- ✓ организацию работы комиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий;
- ✓ организация работы клинико-анатомических конференций;
- ✓ объективные и субъективные причины расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов;
- ✓ категории расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов;
- ✓ формулировку патологоанатомического диагноза при неблагоприятных последствиях диагностики и лечения (ятрогениях и т.д.);
- ✓ оформление медицинского свидетельства о смерти и кодирование неблагоприятных последствий диагностики и лечения (ятрогений и т.д.) по МКБ-10;
- ✓ проведение медико-статистического анализа результатов патологоанатомических вскрытий.

уметь:

- ✓ выявлять на патологоанатомическом вскрытии дефекты оказания медицинской помощи;
- ✓ определять причину расхождения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов;
- ✓ определять категорию расхождения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов;
- ✓ формулировать патологоанатомический диагноз при неблагоприятных последствиях диагностики и лечения (ятрогениях и т.д.);
- ✓ оформлять медицинское свидетельство о смерти и кодировать неблагоприятные последствия диагностики и лечения (ятрогений и т.д.) по МКБ-10.

владеть:

- ✓ установлением на патологоанатомическом вскрытии основного заболевания (первоначальной причины смерти), коморбидных (конкурирующих, сочетанных, фоновых) заболеваний, осложнений и смертельного осложнения (непосредственной причины смерти), особенностей танатогенеза и патоморфозавыявлением на патологоанатомическом вскрытии первоначальной и непосредственной причины смерти, особенностей танатогенеза;

- ✓ выявлением на патологоанатомическом вскрытии дефектов оказания медицинской помощи;
- ✓ сопоставлением заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
- ✓ определением причины расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов;
- ✓ определением категории расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов;
- ✓ участием в подготовке и проведении комиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий;
- ✓ участием в подготовке и проведении клинико-анатомических конференций;
- ✓ участием в качестве приглашенного эксперта и консультанта в ходе проведения комплексных и комиссионных судебно-медицинских экспертиз, в соответствие с действующим законодательством по результатам патологоанатомического вскрытия;
- ✓ консультацией результатов патологоанатомического вскрытия (включая дистанционную);
- ✓ проведением медико-статистического анализа результатов патологоанатомических вскрытий.

Проведение медико-статистического анализа по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий, организация деятельности подчинённого медицинского персонала в патологоанатомических бюро (отделениях):

знать:

- ✓ основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- ✓ общие вопросы организации патологоанатомической службы в стране, основные директивные документы, определяющие её деятельность;
- ✓ правила оформления медицинской документации в патологоанатомических отделениях и учреждениях;
- ✓ требования к устройству и эксплуатации микроскопов, микротомов, систем обработки тканевых образцов, устройств для подготовки и окрашивания микропрепаратов;
- ✓ формы планирования и отчётности индивидуальной работы сотрудника патологоанатомического бюро (отделения);
- ✓ формы планирования и отчетности работы патологоанатомического бюро (отделения);
- ✓ правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- ✓ требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.

уметь:

- ✓ анализировать показатели работы патологоанатомического бюро (отделения);
- ✓ оформлять результаты прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий для архивирования;
- ✓ создавать архив носителей диагностической информации (изображений) в виде жёстких копий и на цифровых носителях;
- ✓ владеть основными программами работы на персональном компьютере;
- ✓ работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);
- ✓ заполнять учётно-отчётные медицинские документы и контролировать качество ведения медицинской документации;
- ✓ проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- ✓ формировать перечень требований к подчинённым, участвовать в разработке должностных инструкций;

- ✓ распределять по времени и месту обязанности среднего и младшего персонала и контролировать выполнение этих обязанностей;
- ✓ развивать управленческие навыки;
- ✓ организовывать обучение новых сотрудников на рабочем месте;
- ✓ наставничество;
- ✓ решать отдельные прикладные задачи по внедрению новых методик и технологий;
- ✓ инициативно выполнять поисковые научные исследования;
- ✓ редактировать тексты профессионального содержания;
- ✓ использовать на практике методы гуманитарных, естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

владеть:

- ✓ ведением утверждённых форм учетно-отчётной документации, в том числе в электронном виде;
- ✓ проведением анализа показателей работы патологоанатомического бюро (отделения) и составление отчетов;
- ✓ предоставлением медико-статистических показателей в установленных формах и порядке;
- ✓ систематизацией архивирования выполненных исследований;
- ✓ проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- ✓ контролем выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом;
- ✓ контролем за учетом расходных материалов;
- ✓ освоением работы на новых типах микроскопической техники;
- ✓ контролем за использованием средств индивидуальной защиты персоналом при прижизненных патологоанатомических исследованиях и патологоанатомических вскрытиях при особо опасных инфекциях;
- ✓ сбором информации, анализ и обобщение собственного практического опыта работы;
- ✓ подготовкой к презентации сообщений о выполненных научно-прикладных работах;
- ✓ освоением и внедрением новых инновационных технологий и методик прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий;
- ✓ обучением среднего и младшего персонала новым диагностическим методикам.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ)

2.1. Дисциплина Б1.О.01 Патологическая анатомия относится к блоку Дисциплины «Обязательная часть» ОПОП ВО по направлению подготовки «Патологическая анатомия», составляет 1044 часа/29 з.е., изучается в 1 и 2 семестрах 1 курса.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО (программы ординатуры)

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Госпитальная хирургия	Патологическая анатомия	Организация и управление здравоохранением
		Педагогика
		Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
		Клиническая иммуногистохимия
		Клиническая танатопсихология
		Основы морфологии опухолевого роста
		Судебная медицина

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)	
		1	2
Лекции	24	24	-
Практические занятия	560	280	280
Семинарские занятия	-	-	-
Самостоятельная работа	447	232	215
Промежуточная аттестация	13	4	9
Общая трудоемкость в часах	1044		
Общая трудоемкость в зачетных единицах	29		

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1	Вопросы организации патологоанатомической службы системы здравоохранения Российской Федерации.	2	15	12	-	29
2	Общие (типовые)	10	55	45	-	110

	патологические процессы.					
3	Патология бронхолегочной системы.	2	25	20	–	47
4	Патология сердечно-сосудистой системы.	2	50	40	–	92
5	Патология желудочно-кишечного тракта.	2	50	35	–	87
6	Патология мочевыделительной системы.	2	45	35	–	82
7	Патология мужских половых органов.	–	10	6	–	16
8	Патология женских половых органов.	–	10	6	–	16
9	Патология эндокринных органов.	2	15	12	–	29
10	Патология нервной системы.	–	75	58	–	133
11	Инфекционная патология.	–	55	40	–	95
12	Патология беременности и родов.	–	25	20	–	45
13	Перинатальная патология.	–	35	30	–	65
14	Патология опорно-двигательного аппарата.	–	5	3	–	8
15	Патология кожи.	–	5	3	–	8
16	Патология системы кроветворения.	–	10	6	–	16
17	Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием.	–	5	3	–	8
18	Клиническая и патологоанатомическая экспертиза.	2	35	30	–	67
19	Методы прижизненной (биопсия) диагностики клеток и тканей.	–	15	10	–	25
20	Методы посмертной (аутопсия) диагностики биоптата.	–	20	10	–	30
	Промежуточная аттестация: экзамен	–	–	–	36	36
	Всего	24	560	424	36	1044

3.3. Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
Вопросы организации патологоанатомической службы системы здравоохранения Российской Федерации				
1	Вопросы организации патологоанатомической службы системы здравоохранения Российской Федерации	Роль и значение патологической анатомии (клинической патологии) как базисной медицинской науки для врача-клинициста. Структура и организация работы патологоанатомической службы в региональных и муниципальных системах здравоохранения. Общая и частная патологическая анатомия, ее содержание, методы, задачи. Задачи	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2

		патологической анатомии Объекты исследования и методы патологической анатомии Краткая история развития патанатомии. Смерть и посмертные изменения, причины смерти, танатогенез, смерть клиническая и биологическая. Группные изменения, их отличия от прижизненных патологических процессов и значение для диагностики болезни. Диагноз. Структура клинического и патологоанатомического диагноза.		
Общие (типовые) патологические процессы				
2	Обратимые и необратимые повреждения клеток и тканей.	Альтерация (повреждение). Причины, механизмы, виды повреждений. Патология клетки. Обратимые повреждения (дистрофии). Внутри и внеклеточные накопления. Определение, этиология, классификация, общая характеристика Белковая дистрофия (диспротеинозы), ее сущность и классификация. Внутриклеточные диспротеинозы, их характеристика, исход и значение для организмов. Внеклеточные и смешанные диспротеинозы. Нарушение обмена хромопротеидов (пигментов). Экзогенные и эндогенные пигменты. Необратимые повреждения. Некроз и апоптоз. Определение, этиология и классификация некрозов Патоморфологическая характеристика некрозов. Их значение для диагностики болезней.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2
3	Нарушения системы крови и кровообращения.	Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь. Гиперемия артериальная и венозная, стаз, анемия. Кровоизлияния, тромбы, эмболия, инфаркт, лимфостаз, лимфоррагия, тромбоз лимфососудов. Отеки и водянки, их причины, механизм возникновения, морфология, виды, исход и значение. Эксикоз. Патология свертывающей и противосвертывающей систем. Тромбоз, ишемия, инфаркт, кровотечение, кровоизлияния, ДВС-синдром, шок Патологическая анатомия ДВС-синдрома, шока.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2
4	Воспаление и иммунные процессы	Определение, современное учение о воспалении и макрофагальной системе. Фазы воспаления: альтерация, экссудация и пролиферация, их взаимосвязь и взаимообусловленность. Номенклатура воспалений. Классификация. Патология иммунной системы. Патоморфология периферической лимфоидной ткани при нарушениях иммунитета. Морфологическая характеристика реакций гиперчувствительности. Наследственная недостаточность периферической лимфоидной ткани. Синдромы иммунодефицита.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2
5	Морфологические проявления приспособительных и восстановительных процессов	Процессы адаптации и компенсации. Гипертрофия и гиперплазия, атрофия; их характеристика и классификация. Регенерация отдельных видов тканей и органов. Полная и неполная регенерация. Метаплазия, сущность, морфологическая характеристика и значение для организма. Организация, инкапсуляция. Трансплантация.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2
6	Опухоли: этиология, теория опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации, методы	Опухоли. Современные представления о канцерогенезе. Основные свойства опухолей. Вопросы гистогенеза и классификации опухолей. Молекулярные основы канцерогенеза. Иммуногистохимическая диагностика опухолей.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2	2

	морфологической диагностики.		ОПК-3 ПК-1		
Патологическая анатомия органов пищеварительной системы					
7	Болезни органов пищеварительной системы: желудка, кишечника, гепатопанкреатобилиарной системы.	Механизм повреждения слизистой оболочки желудка. Морфологические типы гастрита. Патологическая анатомия язвенной болезни. Прогрессирование язвенного процесса. Осложнения пептической язвы. Патогенетическая схема канцерогенеза в желудке. Предраковые состояния. Морфогенез рака желудка. Гистологические типы. Интерпретация гастробиопсий. Морфология хронической ишемической болезни кишечника. Идиопатические воспалительные заболевания кишечника. Морфологические различия неспецифического язвенного колита и болезни Крона. Аппендицит острый и хронический. Рак толстой кишки. Предраковые состояния. Морфология рака толстой кишки. Болезни гепатопанкреатобилиарной системы: гепатозы, гепатиты, циррозы печени, алкогольная болезнь печени, холециститы и холангиты, ЖКБ, панкреатиты, опухоли. Печеночно-клеточная недостаточность. Варианты течения HBV-инфекции и исходы острого вирусного гепатита В. Варианты течения HCV-инфекции и исходы острого вирусного гепатита С. Алкогольное поражение печени. Алкогольный стеатоз печени. Алкогольный гепатит. Алкогольный цирроз печени. Постнекротический цирроз печени. Портальный цирроз печени. Смешанный цирроз печени. Опухоли печени. Гистологическая классификация злокачественных опухолей печени. Вторичное метастатическое поражение печени. Патологическая анатомия заболеваний желчевыводящих путей и желчного пузыря.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2	
Патологическая анатомия органов дыхательной системы					
8	Болезни легких: врожденные аномалии, ателектазы, сосудистая патология, инфекционная патология. Хронические диффузные воспалительные заболевания легких, бронхиальная астма, интерстициальные болезни легких, рак легкого.	Морфофункциональные особенности бронхолегочной системы. Бронхолегочная секвестрация. Ателектазы легких. Сосудистая патология легких. Отек легких. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Легочная гипертензия. Лобарная пневмония (крупозная пневмония). Бронхопневмония. Острая межочечная пневмония (пневмонит). Хронические диффузные воспалительные заболевания легких. Рестриктивные болезни легких. Хронические обструктивные заболевания легких. Пато- и морфогенез хронического бронхита. Пато- и морфогенез врожденных и приобретенных бронхоэктазов. Патологическая анатомия бронхоэктатической болезни. Осложнения бронхоэктатической болезни. Пато- и морфогенез хронической обструктивной эмфиземы легких. Интерстициальные болезни легких. Идиопатический фиброзирующий альвеолит. Рак легких. Предопухолевая дисплазия. Классификация рака легкого. Метастазирование рака легкого. Молекулярная патология рака легкого.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2	
Патологическая анатомия органов сердечно-сосудистой системы					
9	Болезни сердечно-	Этиопатогенез атеросклероза.	Клинико-	УК-1	2

	сосудистой системы: атеросклероз, гипертоническая болезнь, васкулиты. Гипертрофия миокарда. острое и хроническое легочное сердце. Болезни клапанов сердца (пороки сердца). ревматизм, болезни миокарда. Болезни перикарда, опухоли сердца.	морфологические формы, патологоанатомические исходы. Артериальная гипертензия. Узелковый периартериит (нодозный полиартериит). Синдром Такаюсу (артериит молодых женщин, неспецифический аортоартериит). Гранулематоз Вегенера (некротический гранулематоз). Облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера). Болезнь Kawasaki (васкулит кожи, слизистых оболочек и лимфатических узлов). Патологическая анатомия ишемической болезни сердца. Патогенез изменений при острой ишемии миокарда. Острая ишемическая болезнь сердца. Внезапная коронарная смерть. Инфаркт миокарда. Стадии. Формы. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Пороки двустворчатого клапана. Стеноз левого атрио -вентрикулярного отверстия. Осложнения митрального стеноза. Недостаточность двустворчатого (митрального) клапана. Причины органической недостаточности митрального клапана. Причины относительной недостаточности митрального клапана Проллабирование створок митрального клапана (миксоматозная дегенерация митрального клапана). Пороки аортального клапана. Стеноза аортального отверстия (сужение устья аорты). Врожденный аортальный стеноз. Патологическая анатомия ревматизма. Морфологические проявления ревматизма. Клинико-морфологические формы ревматизма. Кардиомиопатии.	УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
Патологическая анатомия мочеполовой системы				
10	Болезни женских и мужских половых органов. Патология почек и мочевыделительных путей	Простатиты. Опухоли предстательной железы. Орхит. Гидроцеле. Цервикальная эктопия. Цервициты. Дисплазия эпителия. Рак шейки матки. Болезни тела матки. Простая и сложная атипичная гиперплазия эндометрия. Рак тела матки. Лейомиома и Лейомиобластома. Болезни маточных труб. Опухоли маточных труб. Болезни яичников. Оофорит. Фолликулярные кисты и кисты желтого тела. Синдром поликистозных яичников. Опухоли яичников. Болезни молочной железы. Воспалительные заболевания молочной железы. Доброкачественные опухоли молочной железы. Фиброзно-кистозные заболевания молочной железы. Рак молочной железы. Болезни почек: гломерулонефриты и гломерулопатии, тубуло-интерстициальные нефриты, острая и хроническая почечная недостаточность, нефролитиаз, опухоли почек и мочевых путей. Гломерулонефриты и гломерулопатии. Пиелонефрит и инфекция мочевых путей. Патогенез нефротического синдрома. Опухоли почек. Диагностика заболеваний почек по данным пункционных биопсий.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2
Патологическая анатомия эндокринных желез				
11	Заболевания эндокринных желез	Болезни эндокринной части поджелудочной железы. Сахарный диабет. Специфические типы сахарного диабета. Сравнительная характеристика сахарного диабета I и II типов. Патогенез сахарного диабета I типа. Инсулинорезистентность. Патогенез сахарного	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	2

		диабета II типа. Поражение эндокринной части поджелудочной железы. Диабетическая микроангиопатия. Диабетическая нефропатия. Диабетическая тубулопатия. Диабетическая нейропатия. Диабетическая офтальмопатия. Синдром диабетической стопы. Опухоли эндокринной части поджелудочной железы. Морфологическая верификация. Болезни щитовидной железы. Зоб (струма). Патогенез диффузного токсического зоба. Тиреоидиты. Патогенез хронического аутоиммунного тиреоидита. Опухоли щитовидной железы. Морфологическая классификация рака щитовидной железы. Опухоли из эндокринных клеток разной локализации. Клинико-морфологические особенности основных типов аденом гипофиза. Клинико-морфологические особенности аденом коры надпочечников. Рак коры надпочечников. Апудомы разных локализаций. Множественные эндокринные неоплазии. Клинико-морфологическая характеристика основных типов множественной эндокринной неоплазии.	ПК-1	
Клиническая и патологоанатомическая экспертиза				
12	Учение о диагнозе. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Причины и категории расхождения диагнозов, понятие о ятрогении.	Общее учение о болезни (этиология, патогенез, нозология, синдромология). Международная классификация болезней 10 пересмотр. Принципы формулировки патологоанатомического диагноза. Причины расхождения клинического и патологоанатомического диагноза. Сличение диагноза. Категории расхождения диагнозов. Значение клинико-анатомических конференций. Ятрогении. Врачебная ошибка. Патоморфоз болезней (естественный, лечебный).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	2
Всего				24

3.4. Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1 курс 1 семестр				
Вопросы организации патологоанатомической службы системы здравоохранения Российской Федерации				
1	Нормативно-правовое регулирование патологоанатомической службы: законы, приказы, стандарты.	Обзор основных законов РФ, регулирующих здравоохранение. Приказы Министерства здравоохранения РФ, определяющие порядок организации и проведения патологоанатомических исследований (вскрытия, биопсии, операционного материала). Стандарты оснащения и штатного расписания ПАО. Санитарные правила и нормы (СанПиН) для ПАО. Порядок выдачи медицинских свидетельств о смерти. Права и обязанности патологоанатомов. Ответственность за несоблюдение нормативных требований.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
2	Организационная структура и функционирование патологоанатомического отделения: от приемки материала до выдачи заключения.	Структура ПАО: секционное отделение, гистологическая лаборатория, цитологическая лаборатория, архив, административно-хозяйственная часть. Функции каждого подразделения. Порядок приемки, регистрации и хранения материала (органы, ткани, биопсии, операционный материал, цитологические	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5

		препараты). Методы фиксации, проводки, заливки, нарезки и окраски гистологических препаратов. Техника микроскопического исследования. Принципы формирования патологоанатомического диагноза. Порядок оформления и выдачи заключений.		
3	Статистика и отчетность в патологоанатомической службе: показатели деятельности, анализ летальности, качество диагностики.	Виды статистических показателей, используемых в ПАО (количество вскрытий, количество биопсий, количество цитологических исследований, процент расхождений клинического и патологоанатомического диагнозов, показатели летальности). Методы сбора и анализа статистических данных. Оценка качества диагностики (чувствительность, специфичность, точность). Факторы, влияющие на летальность (возраст, пол, тяжесть заболевания, качество медицинской помощи). Порядок составления отчетов о деятельности ПАО.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Общие (типовые) патологические процессы				
4	Обратимые повреждения клеток и тканей. Белковые дистрофии	Альтерация (повреждение). Причины, механизмы, виды повреждений. Патология клетки. Обратимые повреждения (дистрофии). Внутри и внеклеточные накопления. Определение, этиология, классификация, общая характеристика Белковая дистрофия (диспротеинозы), ее сущность и классификация.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
5	Обратимые повреждения клеток и тканей. Пигментные дистрофии	Внутриклеточные диспротеинозы, их характеристика, исход и значение для организм. Внеклеточные и смешанные диспротеинозы. Нарушение обмена хромопротеидов (пигментов). Экзогенные и эндогенные пигменты.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
6	Необратимые повреждения клеток и тканей.	Необратимые повреждения. Некроз и апоптоз. Определение, этиология и классификация некрозов Патоморфологическая характеристика некрозов. Их значение для диагностики болезней.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
7	Нарушение кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой жидкости.	Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь. Гиперемия артериальная и венозная, стаз, анемия. Кровоизлияния, тромбы, эмболия, инфаркт.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
8	Нарушение кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой жидкости	Лимфостаз, лимфоррагия, тромбоз лимфососудов. Отеки и водянки, их причины, механизм возникновения, морфология, виды, исход и значение. Эксикоз.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
9	Патология свертывающей и противосвертывающей систем.	Патология свертывающей и противосвертывающей систем. Тромбоз, ишемия, инфаркт, кровотечение, кровоизлияния, ДВС-синдром, шок Патологическая анатомия ДВС-синдрома, шока.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
10	Воспаление. Общие	Определение, современное учение о воспалении и	УК-1	5

	принципы	макрофагальной системе. Фазы воспаления: альтерация, экссудация и пролиферация, их взаимосвязь и взаимобусловленность. Номенклатура воспалений. Классификация.	УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
11	Воспаление. Продуктивная фаза	Определение, современное учение о воспалении и макрофагальной системе. Фазы воспаления: альтерация, экссудация и пролиферация, их взаимосвязь и взаимобусловленность. Номенклатура воспалений. Классификация.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
12	Патоморфология иммунных процессов.	Патология иммунной системы. Патоморфология периферической лимфоидной ткани при нарушениях иммунитета. Морфологическая характеристика реакций гиперчувствительности. Наследственная недостаточность периферической лимфоидной ткани. Синдромы иммунодефицита.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
13	Морфологические проявления приспособительных и восстановительных процессов	Процессы адаптации и компенсации. Гипертрофия и гиперплазия, атрофия; их характеристика и классификация. Регенерация отдельных видов тканей и органов. Полная и неполная регенерация. Метаплазия, сущность, морфологическая характеристика и значение для организма. Организация, инкапсуляция. Трансплантация.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
14	Опухоли: этиология, теория опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации, методы морфологической диагностики.	Опухоли. Современные представления о канцерогенезе. Основные свойства опухолей. Вопросы гистогенеза и классификации опухолей. Молекулярные основы канцерогенеза. Иммуногистохимическая диагностика опухолей.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология бронхолегочной системы				
16	Болезни легких: врожденные аномалии, ателектазы.	Морфофункциональные особенности бронхолегочной системы. Врожденные аномалии легких. Врожденные кисты легкого. Бронхолегочная секвестрация. Ателектазы легких.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
17	Болезни легких: сосудистая патология, инфекционная патология.	Сосудистая патология легких. Отек легких. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Легочная гипертензия. Лобарная пневмония (крупозная пневмония). Бронхопневмония. Острая межочечная пневмония (пневмонит).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
18	Болезни легких: хронические диффузные воспалительные заболевания легких.	Хронические диффузные воспалительные заболевания легких. Рестриктивные болезни легких. Хронические обструктивные заболевания легких. Пато- и морфогенез хронического бронхита. Пато- и морфогенез врожденных и приобретенных бронхоэктазов. Интерстициальные болезни легких. Идиопатический фиброзирующий альвеолит.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
19	Болезни легких: бронхиальная астма, интерстициальные болезни легких.	Патологическая анатомия бронхоэктатической болезни. Осложнения бронхоэктатической болезни. Пато- и морфогенез хронической обструктивной эмфиземы легких. Центроацинарная эмфизема. Панаацинарная эмфизема. Пато- и морфогенез бронхиальной астмы.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	5

			ПК-1	
20	Опухоли бронхолегочной системы.	Рак легких. Предопухоловая дисплазия. Классификация рака легкого. Метастазирование рака легкого. Молекулярная патология рака легкого. Факторы роста, рецепторы к факторам роста и связывающие протеины при раке легкого.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология сердечно-сосудистой системы				
21	Болезни сердечно-сосудистой системы: атеросклероз.	Этиопатогенез атеросклероза. Теории развития атеросклероза. Клинико-морфологические формы, патологоанатомические исходы. Артериальная гипертензия. Патогенез гипертонической болезни. Васкулиты. Узелковый периартериит (нодозный полиартериит). Аллергический ангиит с гранулематозом (синдром Черджи-Строс). Микроскопический полиангиит (лейкоцитокластический васкулит, ангиит гиперчувствительности).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
22	Болезни сердечно-сосудистой системы: гипертоническая болезнь.	Патологическая анатомия ишемической болезни сердца. Патогенез изменений при острой ишемии миокарда. Острая ишемическая болезнь сердца. Внезапная коронарная смерть. Развитие фибрилляции желудочков и инфаркта миокарда (по Кактурскому Л.В.).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
23	Болезни сердечно-сосудистой системы: васкулит.	Гигантоклеточный (височный) артериит. Синдром Такаясу (артериит молодых женщин, неспецифический аortoартериит). Гранулематоз Вегенера (некротический гранулематоз). Облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера). Болезнь Kawasaki (васкулит кожи, слизистых оболочек и лимфатических узлов).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
24	Болезни сердечно-сосудистой системы: гипертрофия миокарда.	Инфаркт миокарда. Стадии. Формы. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Системная (левожелудочковая) гипертензивная болезнь сердца. Легочная (правожелудочковая) гипертензивная болезнь сердца.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
25	Болезни сердечно-сосудистой системы: острое и хроническое легочное сердце.	Гигантоклеточный (височный) артериит. Синдром Такаясу (артериит молодых женщин, неспецифический аortoартериит). Гранулематоз Вегенера (некротический гранулематоз). Облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера). Болезнь Kawasaki (васкулит кожи, слизистых оболочек и лимфатических узлов).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
26	Болезни сердечно-сосудистой системы: ревматизм	Стеноза аортального отверстия (сужение устья аорты). Врожденный аортальный стеноз. Ревматические болезни. Идиопатический кальцифицированный стеноз устья аорты. Острая недостаточность клапана аорты Патологическая анатомия ревматизма. Морфологические проявления ревматизма. Клинико-морфологические формы ревматизма. Кардиомиопатии. Дилатационная кардиомиопатия. Гипертрофическая кардиомиопатия. Рестриктивная кардиомиопатия. Неклассифицированные кардиомиопатии. Специфические кардиомиопатии. Миокардиты. Болезни перикарда.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
27	Болезни сердечно-сосудистой системы:	Ревматические болезни. Идиопатический кальцифицированный стеноз устья аорты. Острая	УК-1 УК-3	5

	болезни клапанов сердца.	недостаточность клапана аорты Патологическая анатомия ревматизма. Морфологические проявления ревматизма. Клинико-морфологические формы ревматизма. Патологоанатомические исходы ревматизма.	УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
28	Болезни сердечно-сосудистой системы: болезни перикарда.	Кардиомиопатии. Дилатационная кардиомиопатия. Гипертрофическая кардиомиопатия. Рестриктивная кардиомиопатия. Неклассифицированные кардиомиопатии. Специфические кардиомиопатии. Миокардиты. Болезни перикарда. Опухоли сердца. Первичные опухоли сердца. Миксома. Метастатические опухоли сердца.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
29	Болезни сердечно-сосудистой системы: опухоли сердца	Опухоли сердца. Первичные опухоли сердца. Миксома. Метастатические опухоли сердца. Кардиомиопатии. Дилатационная кардиомиопатия. Гипертрофическая кардиомиопатия. Рестриктивная кардиомиопатия. Неклассифицированные кардиомиопатии. Специфические кардиомиопатии. Миокардиты. Болезни перикарда. Опухоли сердца. Первичные опухоли сердца.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
30	Болезни сердечно-сосудистой системы: пороки сердца.	Врожденные и приобретенные пороки сердца. Пороки двустворчатого клапана. Стеноз левого атрио -вентрикулярного отверстия. Осложнения митрального стеноза. Недостаточность двустворчатого (митрального) клапана. Причины органической недостаточности митрального клапана. Причины относительной недостаточности митрального клапана Проллабирование створок митрального клапана (миксоматозная дегенерация митрального клапана). Пороки аортального клапана.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология желудочно-кишечного тракта				
31	Патология органов пищеварения: болезни слюнных желез. Язык.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
32	Патология органов пищеварения: болезни пищевода.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
33	Патология органов пищеварения: болезни желудка.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
34	Патология органов пищеварения: язвенная болезнь желудка.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и	УК-1 УК-3 УК-4	5

		хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
35	Патология органов пищеварения: опухоли пищевода и желудка.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
36	Патология органов пищеварения: болезни кишечника. Инфекционные энтероколиты (дизентерия, брюшной тиф, холера). Ишемический колит.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
37	Патология органов пищеварения: неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. аппендицит. Рак толстой кишки.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
38	Патология органов пищеварения: болезни печени.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
39	Патология органов пищеварения: болезни желчевыводящей системы.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
40	Патология органов пищеварения: болезни экзокринной части поджелудочной железы.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острых и хронических воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез, патологическую анатомию органа. Этиология, патогенез, патологическая анатомия типовых патологических процессов в органе, различия в основных морфологических проявлениях.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология мочевыделительной системы				
41	Гломерулонефриты:	Основные особенности структурно-	УК-1	5

	морфологическая диагностика и классификация.	функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
42	Диабетическая нефропатия: стадии развития и морфологические особенности.	Основные особенности структурно-функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
43	Интерстициальный нефрит: дифференциальная патоморфологическая диагностика острых и хронических форм.	Основные особенности структурно-функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
44	Пиелонефрит: морфологические признаки острого и хронического течения.	Основные особенности структурно-функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
45	Тубулоинтерстициальные поражения почек при системных заболеваниях.	Основные особенности структурно-функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
46	Острый тубулярный некроз: морфологические признаки и причины развития.	Основные особенности структурно-функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
47	Уролитиаз: морфологический анализ состава почечных камней.	Основные особенности структурно-функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5

48	Кистозные болезни почек: дифференциальная диагностика поликистоза почек и приобретенных кист.	Основные особенности структурно-функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
49	Опухоли почек: морфологическая диагностика и классификация почечно-клеточного рака.	Основные особенности структурно-функциональной классификации болезней почек, клинико-морфологические проявления гломерулопатий, особенности этиологии и патогенеза. Этиологию и основные клинико-морфологические проявления тубулопатий и стромальных заболеваний почек. Этиопатогенез и морфологию острой и хронической почечной недостаточности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология мужских половых органов				
50	Болезни мужских половых органов: болезни простаты.	Простатиты. Бактериальные простатиты. Опухоли предстательной железы. Аденома. Аденокарцинома. Диспластические пролиферативные нарушения. Генетические аспекты. Метастазирование.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
51	Болезни мужских половых органов: болезни яичка.	Орхит. Малакоплакия яичка и его придатка. Опухоли яичка. Опухоли из половых клеток (герминогенные опухоли). Опухоли из клеток стромы и семенных канальцев. Болезни оболочек яичка. Гидроцеле (водянка яичка или влагалищной оболочки яичка).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология женских половых органов				
52	Болезни женских половых органов.	Этиология, патогенез, морфогенез заболеваний половых органов. Особенности патоморфоза, классификаций и морфологических проявлений заболеваний женских половых органов. Течение и особенности прогрессии опухолевых процессов женских половых органов.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
53	Заболевания молочной железы.	Этиологии, патогенеза, морфогенеза заболеваний молочных желез. Особенности патоморфоза, классификаций и морфологических проявлений заболеваний половых органов и молочных желез. Течение и особенности прогрессии опухолевых процессов молочных желез.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология эндокринных органов				
54	Сахарный диабет I типа.	Этиология, патогенез, патологическая анатомия сахарного диабета I типа, осложнения и причины смерти.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
55	Сахарный диабет II типа.	Этиология, патогенез, патологическая анатомия сахарного диабета II типа, осложнения и причины смерти.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	5

			ПК-1	
56	Заболевания щитовидной железы, гипопаратиреоз, надпочечников	Основные особенности этиологии, патогенеза и морфологических проявлений болезней желез внутренней секреции, объяснить принципы их классификации. Этиология, патогенез, патологическую анатомию классификацию, осложнения и причины смерти при диффузном токсическом зобе. Этиологию, патогенез, патологическую анатомию классификацию, осложнения и причины смерти при тиреоидитах.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
1 курс, 2 семестр				
Патология нервной системы				
57	Типовые патологические процессы в нервной системе.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутричерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга. Этиологию, пато- и морфогенез, морфологическую характеристику, исходы медленных вирусных нейроинфекций и прионовых болезней. Этиологию, клиничко-морфологическая характеристику поражений двигательных и чувствительных нейронов (болезнь моторных нейронов, атаксия Фридрейха и др.).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
58	Нейродегенеративные заболевания: морфологическая диагностика болезни Альцгеймера.	Этиология, пато- и морфогенез. Внутричерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга. Этиологию, пато- и морфогенез, морфологическую характеристику, исходы медленных вирусных нейроинфекций и прионовых болезней. Этиологию, клиничко-морфологическая характеристику поражений двигательных и чувствительных нейронов.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
59	Нейродегенеративные заболевания: патоморфология мультисистемной атрофии.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
60	Нейродегенеративные заболевания: патоморфология болезни Паркинсона.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутричерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
61	Демиелинизирующие заболевания: морфологическая диагностика рассеянного склероза.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2	5

		(ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутрочерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний.	ОПК-3 ПК-1	
62	Инфекционные заболевания нервной системы: патоморфология энцефалитов и менингитов.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутрочерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутрочерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутрочерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
63	Опухоли нервной системы: диагностика глиом (астроцитом, олигодендроглиомы, эпендиомы).	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутрочерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутрочерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутрочерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
64	Опухоли нервной системы: диагностика менингиом и шванном.	Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутрочерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга. Этиологию, пато- и морфогенез, морфологическую характеристику, исходы медленных вирусных нейроинфекций и прионовых болезней. Этиологию, клинко-морфологическую характеристику поражений двигательных и чувствительных нейронов.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
65	Сосудистые заболевания нервной системы: патоморфология геморрагических инсультов.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутрочерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутрочерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутрочерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
66	Сосудистые заболевания нервной системы: патоморфология ишемических инсультов.	Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутрочерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга. Этиологию, пато- и морфогенез, морфологическую характеристику, исходы медленных вирусных нейроинфекций и прионовых болезней.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
67	Травматическое повреждение головного мозга: сотрясение, ушиб, сдавление.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутрочерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутрочерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
68	Периферические	Пато- и морфогенез изменений головного мозга	УК-1	5

	нейропатии: патоморфология диабетической нейропатии и синдром Гийена-Барре.	при внутричерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиология, пато- и морфогенез. Внутричерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга. Этиологию, пато- и морфогенез, морфологическую характеристику, исходы медленных вирусных нейроинфекций и прионовых болезней.	УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
69	Мышечные дистрофии: патоморфология мышечной дистрофии Дюшенна и Беккера.	Внутричерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга. Этиологию, пато- и морфогенез, морфологическую характеристику, исходы медленных вирусных нейроинфекций и прионовых болезней. Этиологию, клинико-морфологическая характеристику поражений двигательных и чувствительных нейронов (болезнь моторных нейронов, атаксия Фридрейха и др.).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
70	Воспалительные миопатии: патоморфология полимиозита и дерматомиозита.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
71	Современные методы исследования в нейропатологии: молекулярно-генетические и протеомные исследования в патанатомии.	Пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, пато- и морфогенез изменений головного мозга при внутричерепных объемных процессах. Этиология, морфологию инфаркта (ишемического инсульта) головного мозга. Этиологию, пато- и морфогенез. Внутричерепных и внутримозговых гематом и кровоизлияний. Этиологию, морфологическую характеристику, исходы. инфекционных поражений головного мозга. Этиологию, пато- и морфогенез, морфологическую характеристику, исходы медленных вирусных нейроинфекций и прионовых болезней. Этиологию, клинико-морфологическая характеристику поражений двигательных и чувствительных нейронов (болезнь моторных нейронов, атаксия Фридрейха и др.).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Инфекционная патология				
72	Кишечные инфекции	Этиология, патогенез, морфогенез и морфологические проявления заболеваний кишечника инфекционной этиологии, закономерности развития заболеваний, современные особенности их течения.	УК-1 УК-3 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
73	Инфекционная патология детского возраста: корь	Этиология, патогенез патологическая анатомия кори. Этиология, патогенез патологическая анатомия дифтерии. Этиология, патогенез патологическая анатомия скарлатины. Этиология, патогенез патологическая анатомия менингококковой инфекции.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
74	Инфекционная патология детского возраста:	Этиология, патогенез патологическая анатомия кори. Этиология, патогенез патологическая	УК-1 УК-3	5

	дифтерия.	анатомия дифтерии. Этиология, патогенез патологическая анатомия скарлатины. Этиология, патогенез патологическая анатомия менингококковой инфекции.	УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1	
75	Инфекционная патология детского возраста: скарлатина.	Этиология, патогенез патологическая анатомия кори. Этиология, патогенез патологическая анатомия дифтерии. Этиология, патогенез патологическая анатомия скарлатины. Этиология, патогенез патологическая анатомия менингококковой инфекции.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
76	Инфекционная патология детского возраста: менингококковая инфекция.	Этиология, патогенез патологическая анатомия кори. Этиология, патогенез патологическая анатомия дифтерии. Этиология, патогенез патологическая анатомия скарлатины. Этиология, патогенез патологическая анатомия менингококковой инфекции.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
77	Инфекционная патология: сепсис.	Общая характеристика инфекционного процесса: входные ворота инфекции, первичный инфекционный комплекс, распространение и диссеминация. Этиологию, патогенез, классификацию, морфологию, взаимоотношения макро- и микроорганизма при сепсисе отличия сепсиса от других инфекций. Этиологию, патогенез, морфологию стадий ВИЧ-инфекции. Основные маркерные заболевания при СПИДе.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
78	Инфекционная патология: ВИЧ-инфекции	Общая характеристика инфекционного процесса: входные ворота инфекции, первичный инфекционный комплекс, распространение и диссеминация. Этиологию, патогенез, классификацию, морфологию, взаимоотношения макро- и микроорганизма при сепсисе отличия сепсиса от других инфекций. Этиологию, патогенез, морфологию стадий ВИЧ-инфекции. Основные маркерные заболевания при СПИДе	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
79	Инфекционная патология: туберкулез первичный	Этиология, эпидемиология, патогенез, и морфогенез и классификация туберкулеза. Патогенез, особенности, основные клинимо-морфологические характеристики первичного и вторичного туберкулеза. Вопросы патоморфоза туберкулезной инфекции на современном этапе. Этиологию, эпидемиологию, патогенез, и морфогенез и классификацию сифилиса. Патогенез, особенности, основные клинимо-морфологические характеристики первичного и вторичного сифилиса. Вопросы патоморфоза сифилитической инфекции на современном этапе.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
80	Инфекционная патология: туберкулез вторичный.	Этиология, эпидемиология, патогенез, и морфогенез и классификация туберкулеза. Патогенез, особенности, основные клинимо-морфологические характеристики первичного и вторичного туберкулеза. Вопросы патоморфоза туберкулезной инфекции на современном этапе. Этиологию, эпидемиологию, патогенез, и морфогенез и классификацию сифилиса. Патогенез, особенности, основные клинимо-морфологические характеристики первичного и вторичного сифилиса. Вопросы патоморфоза сифилитической инфекции на современном этапе.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
81	Инфекционная патология: сифилис.	Этиология, эпидемиология, патогенез, и морфогенез и классификация туберкулеза.	УК-1 УК-3	5

		Патогенез, особенности, основные клинико-морфологические характеристики первичного и вторичного туберкулеза. Вопросы патоморфоза туберкулезной инфекции на современном этапе. Этиологию, эпидемиологию, патогенез, и морфогенез и классификацию сифилиса. Патогенез, особенности, основные клинико-морфологические характеристики первичного и вторичного сифилиса. Вопросы патоморфоза сифилитической инфекции на современном этапе.	УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
82	Инфекционная патология: паразитарные болезни.	Этиология, эпидемиология, патогенез, и морфогенез и классификация туберкулеза. Патогенез, особенности, основные клинико-морфологические характеристики первичного и вторичного туберкулеза. Вопросы патоморфоза туберкулезной инфекции на современном этапе. Этиологию, эпидемиологию, патогенез, и морфогенез и классификацию сифилиса. Патогенез, особенности, основные клинико-морфологические характеристики первичного и вторичного сифилиса. Вопросы патоморфоза сифилитической инфекции на современном этапе.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология беременности и родов				
83	Патология беременности, послеродового периода и плаценты.	Классификация болезней, возникающих в период беременности. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы патологии беременности. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы ранних и поздних гестозов. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы эктопической беременности. Патологические процессы, возникающие в последе. Гистогенез, морфология, закономерности метастазирования и осложнения опухолевых процессов трофобластической болезни.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
84	Пренатальная патология, болезни прогенеза.	Классификация болезней, возникающих в период беременности. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы патологии беременности. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы ранних и поздних гестозов. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы эктопической беременности. Патологические процессы, возникающие в последе. Гистогенез, морфология, закономерности метастазирования и осложнения опухолевых процессов трофобластической болезни.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
85	Пренатальная патология, болезни киматогенеза.	Классификация болезней, возникающих в период беременности. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы патологии беременности. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы ранних и поздних гестозов. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы эктопической беременности. Патологические процессы, возникающие в последе. Гистогенез, морфология, закономерности метастазирования и осложнения опухолевых процессов трофобластической болезни.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
86	Материнская смертность.	Классификация болезней, возникающих в период беременности. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы патологии беременности. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы ранних и поздних гестозов. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	5

		эктопической беременности. Патологические процессы, возникающие в последе. Гистогенез, морфология, закономерности метастазирования и осложнения опухолевых процессов трофобластической болезни.	ПК-1	
Перинатальная патология				
87	Болезни прогенеза и киматогенеза: гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии.	Классификация болезней прогенеза и киматогенеза. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы гаметопатий, бластопатий, эмбриопатии. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы врожденных пороков развития. Болезни Дауна, Патау, Эдвардса, Шерешевского-Тернера.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
88	Врожденные пороки развития. Наследственные болезни.	Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы врожденных пороков развития. Болезни Дауна, Патау, Эдвардса, Шерешевского-Тернера. Классификация болезней прогенеза и киматогенеза. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы гаметопатий, бластопатий, эмбриопатии.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
89	Инфекционные и неинфекционные фетопатии.	Классификация фетопатий. Этиология, патогенез, морфология, осложнения и исходы инфекционных фетопатий. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы неинфекционных фетопатий. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы внутриутробных инфекций (цитомегалия, герпес, микоплазмоз, хламидиоз, листериоз, токсоплазмоз).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
90	Внутриутробные инфекции: цитомегалия, герпес, микоплазмоз.	Классификация фетопатий. Этиология, патогенез, морфология, осложнения и исходы инфекционных фетопатий. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы неинфекционных фетопатий. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы внутриутробных инфекций (цитомегалия, герпес, микоплазмоз, хламидиоз, листериоз, токсоплазмоз).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
91	Внутриутробные инфекции: хламидиоз, листериоз, токсоплазмоз.	Классификация фетопатий. Этиология, патогенез, морфология, осложнения и исходы инфекционных фетопатий. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы неинфекционных фетопатий. Этиологию, патогенез, морфологию, осложнения и исходы внутриутробных инфекций (цитомегалия, герпес, микоплазмоз, хламидиоз, листериоз, токсоплазмоз).	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
92	Перинатальная патология. Задержка внутриутробного развития плода. Недоношенность. Переношенность.	Этиология, патогенез, классификация перинатальной патологии. Этиология, патогенез, морфологию, осложнения и исходы задержки внутриутробного развития плода. Этиология, патогенез, морфология, осложнения и исходы недоношенности, переношенности.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
93	Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных.	Этиология, патогенез, морфология, осложнения и исходы родовой травмы и родовых повреждений. Этиология, патогенез, морфология, осложнения и исходы гемолитической болезни новорожденных.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология опорно-двигательного аппарата				
94	Болезни опорно-двигательного аппарата. Опухоли и	Принципы классификаций патологии кости и суставов. Этиология, патогенез, морфология, осложнения и исходы заболеваний костно-	УК-1 УК-3 УК-4	5

	опухолеподобные заболевания костей. Болезни суставов.	суставной системы	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
Патология кожи				
95	Нарушения пигментации. воспалительные дерматозы, опухоли кожи.	Этиология, патогенез, морфология, классификация патологии кожи. Морфологические особенности опухолевых процессов кости, кожи.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология системы кроветворения				
96	Анемии.	Основные особенности этиологии, основные принципы классификации и морфологии анемий. Причины, механизмы развития постгеморрагических анемий. Причины, механизмы развития анемий вследствие нарушения кроветворения. Причины, механизмы развития анемий вследствие повышенного кроверазрушения.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
97	Гемобластозы.	Причины, молекулярно-генетические механизмы, особенности морфогенеза гемобластозов. Основные морфологические признаки лейкозов и основные осложнения. Этиологию, патогенез основные принципы классификации и морфологии лимфом.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием				
98	Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием.	Основные особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений острой и хронической алкогольной интоксикации. Особенности этиологии, патогенеза основные принципы классификации и морфологических проявлений наркомании. Значение окружающей среды в патологии человека. Значение загрязнения воздуха: роль в патологии человека смога, пыли, частиц тяжелых металлов. Пневмокониозы. Курение табака: клиничко-морфологическая характеристика. Ятрогенная лекарственная патология. Клиничко-морфологическая характеристика острого и хронического лучевого повреждения.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Клиническая и патологоанатомическая экспертиза				
99	Аутопсия, клиничко-анатомический разбор. Оформление протокола патологоанатомического вскрытия. Нормативная база, определяющая организацию и порядок проведения вскрытий.	Значение аутопсии как одного из методов научного познания сущности патологических процессов и контроля за качеством лечебно-диагностического процесса. Порядок проведения патологоанатомических вскрытий в РФ.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
100	Диагноз. Виды и структура диагнозов. Требования к формулировке диагноза.	Правила формирования заключительного клиничко-морфологического и патологоанатомического диагнозов. Научиться формулировать основной комбинированный диагноз.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
101	Международная классификация болезней Десятого пересмотра .	Международная классификация болезней Десятого пересмотра, правила кодирования нозологических единиц.	УК-1 УК-3 УК-4	5

			ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
102	Медицинское свидетельство о смерти и медицинское свидетельство о перинатальной смерти: правила оформления	Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти и медицинского свидетельства о перинатальной смерти.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
103	Клинико-патологоанатомический эпикриз. Правила сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.	Научиться грамотно, формулировать клинико-патологоанатомический эпикриз; научиться проводить клинико-патологоанатомический анализ; изучить категории расхождения диагнозов и причины ошибок.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
104	Клинико-экспертная комиссия, клинико-анатомическая конференция, комиссия по изучению летальных исходов и их роль в улучшении лечебно-диагностической работы.	Определить категорию и причины расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов. Структура и организация работы клинико-экспертной комиссии, клинико-анатомической конференции, комиссии по изучению летальных исходов и их роль в улучшении лечебно-диагностической работы. Ошибки диагностической и лечебной деятельности врача.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
105	Понятие о ятрогении	Классификацию ятрогений, правила кодировки ятрогений по МКБ-10, особенности проведения аутопсии в случае ятрогении.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Методы прижизненной (биопсия) диагностики клеток и тканей				
106	Исследование операционного и биопсийного материала.	Виды биопсий. Биопсия, определение. Операционные и диагностические биопсии. Виды биопсии в зависимости от способа получения материала. Виды биопсии в зависимости от сроков ответа. Макроскопическое описание и вырезка биопсийного материала.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
107	Процесс оформления биопсийного материала	Правила фиксации и маркировки материала, направляемого на гистологическое исследование. Правила заполнения специального бланка направления на гистологическое исследование (форма 014/у). Особенности заполнения специального бланка направления на гистологическое исследование (форма 014/у) при различных видах патологии. Правила доставки срочного материала в патогистологическое отделение.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
108	Клинико-анатомический анализ операционно-биопсийного материала.	Правила доставки срочного материала в патогистологическое отделение. Порядок приема и регистрации материала в патологоанатомическом отделении. Принципы разбора операционного и биопсийного материала. Технологическая цепочка планового гистологического исследования. Учетно-отчетная медицинская документация по биопсийному разделу работ	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5

		патологоанатомического отделения. Виды ответов при исследовании биопсии (окончательный диагноз, ориентировочный ответ, описательный ответ).		
Методы посмертной (аутопсия) диагностики биоптата				
109	Техника патологоанатомического вскрытия.	Материально-техническое обеспечение вскрытия. Общие положения о технике вскрытия. Вскрытие трупов взрослых методом эвисцерации. Разрезы покровов тела, вскрытие и осмотр брюшной полости. Вскрытие и осмотр грудной полости. Извлечение органов шеи, грудной и брюшной полости в виде единого органокомплекса. Осмотр органов и систем.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
110	Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших в стационарах.	Порядок направления и проведения патологоанатомического вскрытия трупа взрослого человека, умершего в стационаре. Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших после хирургических вмешательств, а также интенсивной терапии и реанимации. Порядок вскрытия трупов мертворожденных и новорожденных.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
111	Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших от особо опасных инфекций.	Требования, направленные на предотвращение распространения инфекции и предупреждение заражения медицинского персонала во время вскрытия, забора материала и проведения дополнительных лабораторных исследований при вскрытии умерших от инфекционных заболеваний. Группа особо опасных инфекций. Транспортировка и захоронение трупов.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
112	Освоение основных методов гистологической обработки секционного и биопсийного материала.	Использование криостатных срезов в биопсийной диагностике. Учетная единица при гистологическом исследовании биопсийного и операционного материала. Значение специальных методов (гистохимия, электронная микроскопия, иммуноморфология) в прижизненной диагностике болезней.	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Всего				560

3.5. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	
1.1	Приветствие.	5
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	20
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	30–60
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения, разбор клинического случая, история болезни).	30
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	15
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	

5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	
------	--	--

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1 курс 1 семестр				
Вопросы организации патологоанатомической службы системы здравоохранения Российской Федерации				
1	Нормативно-правовое регулирование патологоанатомической службы: законы, приказы, стандарты.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
2	Организационная структура и функционирование патологоанатомического отделения: от приемки материала до выдачи заключения.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
3	Статистика и отчетность в патологоанатомической службе: показатели деятельности, анализ летальности, качество диагностики.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Общие (типовые) патологические процессы				
4	Обратимые повреждения клеток и тканей. Белковые дистрофии	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
5	Обратимые повреждения клеток и тканей. Пигментные дистрофии	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
6	Необратимые повреждения клеток и тканей.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
7	Нарушение кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой жидкости.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
8	Нарушение кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1	5

	жидкости	подготовка к промежуточной аттестации	ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
9	Патология свертывающей и противосвертывающей систем.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
10	Воспаление. Общие принципы	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
11	Воспаление. Продуктивная фаза	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
12	Патоморфология иммунных процессов.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
13	Морфологические проявления приспособительных и восстановительных процессов	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
14	Опухоли: этиология, теория опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации, методы морфологической диагностики.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология бронхолегочной системы				
16	Болезни легких: врожденные аномалии, ателектазы.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
17	Болезни легких: сосудистая патология, инфекционная патология.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
18	Болезни легких: хронические диффузные	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы	УК-1 УК-3	5

	воспалительные заболевания легких.	✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
19	Болезни легких: бронхиальная астма, интерстициальные болезни легких.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
20	Опухоли бронхолегочной системы.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология сердечно-сосудистой системы				
21	Болезни сердечно-сосудистой системы: атеросклероз.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
22	Болезни сердечно-сосудистой системы: гипертоническая болезнь.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
23	Болезни сердечно-сосудистой системы: васкулит.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
24	Болезни сердечно-сосудистой системы: гипертрофия миокарда.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
25	Болезни сердечно-сосудистой системы: острое и хроническое легочное сердце.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
26	Болезни сердечно-сосудистой системы: ревматизм	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5

27	Болезни сердечно-сосудистой системы: болезни клапанов сердца.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
28	Болезни сердечно-сосудистой системы: болезни перикарда.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
29	Болезни сердечно-сосудистой системы: опухоли сердца	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
30	Болезни сердечно-сосудистой системы: пороки сердца.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология желудочно-кишечного тракта				
31	Патология органов пищеварения: болезни слюнных желез. Язык.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
32	Патология органов пищеварения: болезни пищевода.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
33	Патология органов пищеварения: болезни желудка.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
34	Патология органов пищеварения: язвенная болезнь желудка.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
35	Патология органов пищеварения: опухоли пищевода и желудка.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2	5

			ОПК-3 ПК-1	
36	Патология органов пищеварения: болезни кишечника. Инфекционные энтероколиты (дизентерия, брюшной тиф, холера). Ишемический колит.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
37	Патология органов пищеварения: неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. аппендицит. Рак толстой кишки.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
38	Патология органов пищеварения: болезни печени.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
39	Патология органов пищеварения: болезни желчевыводящей системы.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
40	Патология органов пищеварения: болезни экзокринной части поджелудочной железы.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология мочевыделительной системы				
41	Гломерулонефриты: морфологическая диагностика и классификация.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
42	Диабетическая нефропатия: стадии развития и морфологические особенности.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
43	Интерстициальный нефрит: дифференциальная патоморфологическая диагностика острых и хронических форм.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
44	Пиелонефрит: морфологические признаки острого и хронического	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных 	УК-1 УК-3 УК-4	5

	течения.	задач подготовка к промежуточной аттестации	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
45	Тубулоинтерстициальные поражения почек при системных заболеваниях.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
46	Острый тубулярный некроз: морфологические признаки и причины развития.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
47	Уролитиаз: морфологический анализ состава почечных камней.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
48	Кистозные болезни почек: дифференциальная диагностика поликистоза почек и приобретенных кист.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
49	Опухоли почек: морфологическая диагностика и классификация почечно-клеточного рака.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология мужских половых органов				
50	Болезни мужских половых органов: болезни простаты.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
51	Болезни мужских половых органов: болезни яичка.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология женских половых органов				
52	Болезни женских половых органов.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5

53	Заболевания молочной железы.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Патология эндокринных органов				
54	Сахарный диабет I типа.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
55	Сахарный диабет II типа.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
56	Заболевания щитовидной железы, гипофиза, надпочечников	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
1 курс, 2 семестр				
Патология нервной системы				
57	Типовые патологические процессы в нервной системе.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
58	Нейродегенеративные заболевания: мофрологическая диагностика болезни Альцгеймера.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
59	Нейродегенеративные заболевания: патоморфология мультисистемной атрофии.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
60	Нейродегенеративные заболевания: патоморфология болезни Паркинсона.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
61	Демиелинизирующие заболевания: морфологическая	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных 	УК-1 УК-3 УК-4	5

	диагностика рассеянного склероза.	задач подготовка к промежуточной аттестации	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
62	Инфекционные заболевания нервной системы: патоморфология энцефалитов и менингитов.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
63	Опухоли нервной системы: диагностика глиом (астроцитом, олигодендроглиомы, эпендиомы).	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
64	Опухоли нервной системы: диагностика менингиом и шванном.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
65	Сосудистые заболевания нервной системы: патоморфология геморрагических инсультов.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
66	Сосудистые заболевания нервной системы: патоморфология ишемических инсультов.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
67	Травматическое повреждение головного мозга: сотрясение, ушиб, сдавление.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
68	Периферические neuropatii: патоморфология диабетической neuropatii и синдром Гийена-Барре.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
69	Мышечные дистрофии: патоморфология мышечной дистрофии Дюшенна и Беккера.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
70	Воспалительные миопатии: патоморфология	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы	УК-1 УК-3	5

	полимиозита и дерматомиозита.	✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
71	Современные методы исследования в нейрпатологии: молекулярно-генетические и протеомные исследования в патанатомии.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
Инфекционная патология				
72	Кишечные инфекции	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
73	Инфекционная патология детского возраста: корь	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	5
74	Инфекционная патология детского возраста: дифтерия.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1	5
75	Инфекционная патология детского возраста: скарлатина.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
76	Инфекционная патология детского возраста: менингококковая инфекция.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
77	Инфекционная патология: сепсис.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
78	Инфекционная патология: ВИЧ-инфекции	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
79	Инфекционная патология: туберкулез первичный	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных	УК-1 УК-3 УК-4	3

		задач подготовка к промежуточной аттестации	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
80	Инфекционная патология: туберкулез вторичный.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	4
81	Инфекционная патология: сифилис.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
82	Инфекционная патология: паразитарные болезни.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
Патология беременности и родов				
83	Патология беременности, послеродового периода и плаценты.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
84	Пренатальная патология, болезни прогенеза.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
85	Пренатальная патология, болезни киматогенеза.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
86	Материнская смертность.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
Перинатальная патология				
87	Болезни прогенеза и киматогенеза: гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3

88	Врожденные пороки развития. Наследственные болезни.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
89	Инфекционные и неинфекционные фетопатии.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
90	Внутриутробные инфекции: цитомегалия, герпес, микоплазмоз.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
91	Внутриутробные инфекции: хламидиоз, листериоз, токсоплазмоз.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	4
92	Перинатальная патология. Задержка внутриутробного развития плода. Недоношенность. Переношенность.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
93	Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
Патология опорно-двигательного аппарата				
94	Болезни опорно-двигательного аппарата. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. Болезни суставов.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
Патология кожи				
95	Нарушения пигментации. воспалительные дерматозы, опухоли кожи.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
Патология системы кроветворения				
96	Анемии.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных 	УК-1 УК-3 УК-4	3

		задач подготовка к промежуточной аттестации	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
97	Гемобластозы.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием				
98	Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	4
Клиническая и патологоанатомическая экспертиза				
99	Аутопсия, клинико-анатомический разбор. Оформление протокола патологоанатомического вскрытия. Нормативная база, определяющая организацию и порядок проведения вскрытий.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
100	Диагноз. Виды и структура диагнозов. Требования к формулировке диагноза.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
101	Международная классификация болезней Десятого пересмотра .	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
102	Медицинское свидетельство о смерти и медицинское свидетельство о перинатальной смерти: правила оформления	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
103	Клинико-патологоанатомический эпикриз. Правила сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
104	Клинико-экспертная комиссия, клинико-анатомическая конференция, комиссия по	✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1	4

	изучению летальных исходов и их роль в улучшении лечебно-диагностической работы.	подготовка к промежуточной аттестации	ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	
105	Понятие о ятрогении	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
Методы прижизненной (биопсия) диагностики клеток и тканей				
106	Исследование операционного и биопсийного материала.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
107	Процесс оформления биопсийного материала	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
108	Клинико-анатомический анализ операционно-биопсийного материала.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
Методы посмертной (аутопсия) диагностики биоптата				
109	Техника патологоанатомического вскрытия.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
110	Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших в стационарах.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
111	Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших от особо опасных инфекций.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3
112	Освоение основных методов гистологической обработки секционного и биопсийного материала.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач подготовка к промежуточной аттестации	УК-1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1	3

Всего	474
-------	-----

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

№ п/п	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1 курс 1 семестр			
<i>Вопросы организации патологоанатомической службы системы здравоохранения Российской Федерации</i>			
1	Нормативно-правовое регулирование патологоанатомической службы: законы, приказы, стандарты.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
2	Организационная структура и функционирование патологоанатомического отделения: от приемки материала до выдачи заключения.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
3	Статистика и отчетность в патологоанатомической службе: показатели деятельности, анализ летальности, качество диагностики.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
<i>Общие (типовые) патологические процессы</i>			
4	Обратимые повреждения клеток и тканей. Белковые дистрофии	- тесты - ситуационные задачи	3 1
5	Обратимые повреждения клеток и тканей. Пигментные дистрофии	- тесты - ситуационные задачи	3 1
6	Необратимые повреждения клеток и тканей.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
7	Нарушение кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой жидкости.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
8	Нарушение кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой жидкости	- тесты - ситуационные задачи	3 1
9	Патология свертывающей и противосвертывающей систем.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
10	Воспаление. Общие принципы	- тесты - ситуационные задачи	3 1
11	Воспаление. Продуктивная фаза	- тесты - ситуационные задачи	3 1
12	Патоморфология иммунных процессов.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
13	Морфологические проявления приспособительных и восстановительных процессов	- тесты - ситуационные задачи	3 1
14	Опухоли: этиология, теория опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации, методы морфологической диагностики.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
<i>Патология бронхолегочной системы</i>			
16	Болезни легких: врожденные аномалии, ателектазы.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
17	Болезни легких: сосудистая патология, инфекционная патология.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
18	Болезни легких: хронические диффузные воспалительные заболевания легких.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
19	Болезни легких: бронхиальная астма, интерстициальные болезни легких.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
20	Опухоли бронхолегочной системы.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
<i>Патология сердечно-сосудистой системы</i>			
21	Болезни сердечно-сосудистой системы: атеросклероз.	- тесты - ситуационные задачи	3 1

22	Болезни сердечно-сосудистой системы: гипертоническая болезнь.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
23	Болезни сердечно-сосудистой системы: васкулит.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
24	Болезни сердечно-сосудистой системы: гипертрофия миокарда.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
25	Болезни сердечно-сосудистой системы: острое и хроническое легочное сердце.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
26	Болезни сердечно-сосудистой системы: ревматизм	- тесты - ситуационные задачи	3 1
27	Болезни сердечно-сосудистой системы: болезни клапанов сердца.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
28	Болезни сердечно-сосудистой системы: болезни перикарда.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
29	Болезни сердечно-сосудистой системы: опухоли сердца	- тесты - ситуационные задачи	3 1
30	Болезни сердечно-сосудистой системы: пороки сердца.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология желудочно-кишечного тракта			
31	Патология органов пищеварения: болезни слюнных желез. Язык.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
32	Патология органов пищеварения: болезни пищевода.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
33	Патология органов пищеварения: болезни желудка.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
34	Патология органов пищеварения: язвенная болезнь желудка.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
35	Патология органов пищеварения: опухоли пищевода и желудка.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
36	Патология органов пищеварения: болезни кишечника. Инфекционные энтероколиты (дизентерия, брюшной тиф, холера). Ишемический колит.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
37	Патология органов пищеварения: неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. аппендицит. Рак толстой кишки.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
38	Патология органов пищеварения: болезни печени.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
39	Патология органов пищеварения: болезни желчевыводящей системы.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
40	Патология органов пищеварения: болезни экзокринной части поджелудочной железы.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология мочевыделительной системы			
41	Гломерулонефриты: морфологическая диагностика и классификация.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
42	Диабетическая нефропатия: стадии развития и морфологические особенности.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
43	Интерстициальный нефрит: дифференциальная патоморфологическая диагностика острых и хронических форм.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
44	Пиелонефрит: морфологические признаки острого и хронического течения.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
45	Тубулоинтерстициальные поражения почек при системных заболеваниях.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
46	Острый тубулярный некроз: морфологические признаки и причины развития.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
47	Уролитиаз: морфологический анализ состава почечных камней.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
48	Кистозные болезни почек: дифференциальная диагностика поликистоза почек и приобретенных кист.	- тесты - ситуационные задачи	3 1

49	Опухоли почек: морфологическая диагностика и классификация почечно-клеточного рака.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология мужских половых органов			
50	Болезни мужских половых органов: болезни простаты.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
51	Болезни мужских половых органов: болезни яичка.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология женских половых органов			
52	Болезни женских половых органов.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
53	Заболевания молочной железы.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология эндокринных органов			
54	Сахарный диабет I типа.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
55	Сахарный диабет II типа.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
56	Заболевания щитовидной железы, гипофиза, надпочечников	- тесты - ситуационные задачи	3 1
1 курс, 2 семестр			
Патология нервной системы			
57	Типовые патологические процессы в нервной системе.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
58	Нейродегенеративные заболевания: морфологическая диагностика болезни Альцгеймера.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
59	Нейродегенеративные заболевания: патоморфология мультисистемной атрофии.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
60	Нейродегенеративные заболевания: патоморфология болезни Паркинсона.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
61	Демиелинизирующие заболевания: морфологическая диагностика рассеянного склероза.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
62	Инфекционные заболевания нервной системы: патоморфология энцефалитов и менингитов.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
63	Опухоли нервной системы: диагностика глиом (астроцитом, олигодендроглиомы, эпендиомы).	- тесты - ситуационные задачи	3 1
64	Опухоли нервной системы: диагностика менингиом и шванном.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
65	Сосудистые заболевания нервной системы: патоморфология геморрагических инсультов.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
66	Сосудистые заболевания нервной системы: патоморфология ишемических инсультов.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
67	Травматическое повреждение головного мозга: сотрясение, ушиб, сдавление.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
68	Периферические нейропатии: патоморфология диабетической нейропатии и синдром Гийена-Барре.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
69	Мышечные дистрофии: патоморфология мышечной дистрофии Дюшенна и Беккера.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
70	Воспалительные миопатии: патоморфология полимиозита и дерматомиозита.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
71	Современные методы исследования в нейропатологии: молекулярно-генетические и протеомные исследования в патанатомии.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Инфекционная патология			
72	Кишечные инфекции	- тесты - ситуационные задачи	3 1
73	Инфекционная патология детского возраста: корь	- тесты - ситуационные задачи	3 1
74	Инфекционная патология детского возраста: дифтерия.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
75	Инфекционная патология детского возраста: скарлатина.	- тесты - ситуационные задачи	3 1

76	Инфекционная патология детского возраста: менингококковая инфекция.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
77	Инфекционная патология: сепсис.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
78	Инфекционная патология: ВИЧ-инфекции	- тесты - ситуационные задачи	3 1
79	Инфекционная патология: туберкулез первичный	- тесты - ситуационные задачи	3 1
80	Инфекционная патология: туберкулез вторичный.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
81	Инфекционная патология: сифилис.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
82	Инфекционная патология: паразитарные болезни.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология беременности и родов			
83	Патология беременности, послеродового периода и плаценты.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
84	Пренатальная патология, болезни прогенеза.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
85	Пренатальная патология, болезни киматогенеза.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
86	Материнская смертность.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Перинатальная патология			
87	Болезни прогенеза и киматогенеза: гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
88	Врожденные пороки развития. Наследственные болезни.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
89	Инфекционные и неинфекционные фетопатии.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
90	Внутриутробные инфекции: цитомегалия, герпес, микоплазмоз.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
91	Внутриутробные инфекции: хламидиоз, листериоз, токсоплазмоз.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
92	Перинатальная патология. Задержка внутриутробного развития плода. Недоношенность. Переношенность.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
93	Родовая травма и родовые повреждения. Гемолитическая болезнь новорожденных.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология опорно-двигательного аппарата			
94	Болезни опорно-двигательного аппарата. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. Болезни суставов.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология кожи			
95	Нарушения пигментации. воспалительные дерматозы, опухоли кожи.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология системы кроветворения			
96	Анемии.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
97	Гемобластозы.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием			
98	Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Клиническая и патологоанатомическая экспертиза			
99	Аутопсия, клиничко-анатомический разбор. Оформление протокола патологоанатомического вскрытия. Нормативная база, определяющая организацию и порядок проведения вскрытий.	- тесты - ситуационные задачи	3 1

100	Диагноз. Виды и структура диагнозов. Требования к формулировке диагноза.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
101	Международная классификация болезней Десятого пересмотра .	- тесты - ситуационные задачи	3 1
102	Медицинское свидетельство о смерти и медицинское свидетельство о перинатальной смерти: правила оформления	- тесты - ситуационные задачи	3 1
103	Клинико-патологоанатомический эпикриз. Правила сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
104	Клинико-экспертная комиссия, клинико-анатомическая конференция, комиссия по изучению летальных исходов и их роль в улучшении лечебно-диагностической работы.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
105	Понятие о ятрогении	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Методы прижизненной (биопсия) диагностики клеток и тканей			
106	Исследование операционного и биопсийного материала.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
107	Процесс оформления биопсийного материала	- тесты - ситуационные задачи	3 1
108	Клинико-анатомический анализ операционно-биопсийного материала.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
Методы посмертной (аутопсия) диагностики биоптата			
109	Техника патологоанатомического вскрытия.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
110	Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших в стационарах.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
111	Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших от особо опасных инфекций.	- тесты - ситуационные задачи	3 1
112	Освоение основных методов гистологической обработки секционного и биопсийного материала.	- тесты - ситуационные задачи	3 1

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет с оценкой	Собеседование	77 вопросов 37 ситуационных задач
Экзамен	Собеседование	145 вопросов 54 ситуационные задачи

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Вопросы организации патологоанатомической службы системы здравоохранения Российской Федерации.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра
2	Общие (типовые) патологические процессы.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО)	Опрос Ситуационные задачи Доклад

		Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
3	Патология бронхолегочной системы.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
4	Патология сердечно-сосудистой системы.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
5	Патология желудочно-кишечного тракта.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
6	Патология мочевыделительной системы.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
7	Патология мужских половых органов.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
8	Патология женских половых органов.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
9	Патология эндокринных органов.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
10	Патология нервной системы.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Ситуационные задачи

		Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
11	Инфекционная патология.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
12	Патология беременности и родов.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
13	Перинатальная патология.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
14	Патология опорно-двигательного аппарата.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
15	Патология кожи.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
16	Патология системы кроветворения.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
17	Патология, вызванная факторами окружающей среды и питанием.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы

18	Клиническая и патологоанатомическая экспертиза.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
19	Методы прижизненной (биопсия) диагностики клеток и тканей.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
20	Методы посмертной (аутопсия) диагностики биоптата.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под редакцией В. С. Паукова. – 6–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–4926–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970449264.html>. – Текст: электронный.
2. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под редакцией О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. – 2–е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 696 с. – ISBN 978–5–9704–3269–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>. – Текст: электронный.
3. Патологическая анатомия : национальное руководство / под редакцией М. А. Пальцева, Л. В. Кактурского, О. В. Зайратьянца. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 1264 с. – ISBN 978–5–9704–3154–2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>. – Текст: электронный.
4. Патологическая анатомия: атлас : учебник / под редакцией О. В. Зайратьянца. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 960 с. – ISBN 978–5–9704–2780–4 – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>. – Текст: электронный.
5. Клиническая патологическая анатомия. Секционно-биопсийный курс : учебное пособие к практическим занятиям для студентов лечебного факультета / М. В. Завьялова, С. В. Вторушин, Ю. М. Падеров [и др.]. – Томск : Издательство СибГМУ, 2014. – 38 с. – ISBN 9685005000600. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-patologicheskaya-anatomiya-sekcionno-biopsijnyj-kurs-4965814/>. – Текст : электронный.
6. Общая патологическая анатомия / под редакцией О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасова, Е. И. Рябоштанова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 276 с. – URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2381.html>. – Текст: электронный.
7. Частная патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям для лечебных факультетов : учебное пособие / под редакцией О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 404 с. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2387.html>. – Текст: электронный.

8. Патологическая анатомия : учебник в 2 т. Т.2 : Частная патология / под редакцией академика РАЕН В.С. Паукова. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3745-2(т.2) ; 978-5-9704-3743-8 : 300.00.
9. Патологическая анатомия : учебник / А.И. Струков, В.В. Серов; под ред. В.С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3551-9 : 1900,00.
10. Патологическая анатомия : национальное руководство / АСМОК ; гл. ред. М.А. Пальцев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с.+1 компакт-диск. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-3154-2 : 1600,00.
11. Клиническая патология : руководство для врачей / под редакцией В. С. Паукова. – Москва : Литтерра, 2018. – 768 с. – ISBN 978–5–4235–0261–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>. – Текст: электронный.
12. Патологическая анатомия : учебное пособие / М. В. Завьялова, Ю. М. Падеров, С. В. Вторушин [и др.]. – Томск : Издательство СибГМУ, 2017. – 79 с. – ISBN 9685005004070. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/patologicheskaya-anatomiya-5063601/>. – Текст : электронный.
13. Патологическая анатомия : учебное пособие / под редакцией В. М. Перельмутера. – Томск : Издательство СибГМУ, 2011. – 172 с. – ISBN 9785985910643. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/patologicheskaya-anatomiya-4526331/>. – Текст : электронный.
14. Повзун, С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах : учебное пособие / С. А. Повзун. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 176 с. – ISBN 978–5–9704–3639–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436394.html>. – Текст: электронный.
15. Патология : в 2 т. Т. 1 / под редакцией М. А. Пальцева, В. С. Паукова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–1790–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417904.html>. – Текст: электронный.
16. Патология : в 2 т. Т. 2 / под редакцией М. А. Пальцева, В. С. Паукова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 488 с. – ISBN 978–5–9704–1792–8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417928.html>. – Текст: электронный.
17. Патология : руководство / под редакцией В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 2500 с. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>. – Текст: электронный.
18. Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия : учебное пособие / М. В. Завьялова, С. В. Вторушин, Ю. М. Падеров [и др.]. – Томск : Издательство СибГМУ, 2014. – 168 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/patologicheskaya-anatomiya-klinicheskaya-patologicheskaya-anatomiya-4525926/>. – Текст: электронный.
19. Самусев, Р. П. Нормальная и патологическая анатомия (энциклопедический словарь). Ч. 1 : А-Л / Р. П. Самусев, А. В. Смирнов. – Волгоград : ВолгГМУ, 2019. – 692 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/normalnaya-i-patologicheskaya-anatomiya-enciklopedicheskij-slovar-chast-1-9748652/>. – Текст: электронный.
20. Самусев, Р. П. Нормальная и патологическая анатомия (энциклопедический словарь). Ч. 2 : М-Р / Р. П. Самусев, А. В. Смирнов. – Волгоград : ВолгГМУ, 2019. – 476 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/normalnaya-i-patologicheskaya-anatomiya-enciklopedicheskij-slovar-chast-2-9748934/>. – Текст: электронный.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

1	Учебно-методическое пособие по описанию макро- и микроуровней морфологических основ симптомов и синдромов заболеваний (учебное пособие)	А.А. Филин, Д.Ю. Бугримов	Старый Оскол: ООО ИПК Кириллица, 2020. – 80 с. – ISBN 978-5-4473-0298-6.	Протокол №2 от 18.12.2019г.
2	Учебно-методическое пособие по выдаче медицинского свидетельства о смерти (учебное пособие)	А.А. Филин, Д.Ю. Бугримов	Старый Оскол: ООО ИПК Кириллица, 2020. – 72 с. – ISBN 978-5-4473-0367-9.	Протокол №4 от 18.04.2020г.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <http://www.studmedlib.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru/>
3. База данных "Medline With Fulltext" на платформе EBSCOHOST
<http://www.search.ebscohost.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>
6. Электронно-библиотечная система «Айбукс» - <http://www.ibooks.ru/>
7. Справочно-библиографическая база данных «Аналитическая роспись российских медицинских журналов «MedArt» <http://www.medart.komlog.ru/>
8. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>
9. Интернет-сайты, рекомендованные для непрерывного медицинского образования:
10. Портал непрерывного и медицинского образования врачей <https://edu.rosminzdrav.ru/>
11. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru/>
12. Российское общество патологоанатомов – <http://www.patolog.ru/>
13. Первый российский портал патологоанатомов - histoscan.com
14. Европейское общество патологоанатомов - www.esp-pathology.org
15. Международная академия патологии - <https://www.uscap.org/home.htm>
16. Всероссийское научное медицинское общество анатомов, гистологов и эмбриологов (ВНМОАГЭ) - <http://hist.yma.ac.ru/mr.htm>
17. Ассоциация клинических цитологов - <http://cyto.ru/index.php>.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Патологическая анатомия» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

- Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. С 03.02.2015 без ограничений по сроку.
- LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения.
- Программное обеспечение для планирования и проведения вебинаров: «МТС Линк» (Единовременная аудитория зрителей интерактивной онлайн-записи вебинара – 1000 человек). Сайт <https://mts-link.ru>
- STATISTICA Base от 17.12.2010.
- Образовательная платформа «Юрайт»;
- Коллекция электронных книг на платформе EBSCOhost.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
LTV CNE-624 41 цилиндрическая IP-видеокамера	6
LTV RNE-163-00 IP-видеореги­стратор	1
RMD-3000,Микротом ротационный полуавтоматический	2
TLP-144,Гистопрое­ссор	1
Аппарат для быстрого размораживания,подогрева и хранения в тёплом виде плазмы,кр	1
Аппарат для расплавления и сушки гистологических срезов по ТУ 9443-005-09659054-	3
Аппарат дыхательный ручной (Мешок Амбу Mederen, размер L)	1
Боксы транспортные изолирующие Lumsystems X -БИО	1
Весы для взвешивания органов Sesa	1
Весы до 1 кг	1
Весы медицинские настольные электронные	1
Весы РН бц 13у	1
Вешалка стойка	1
ВИТ-1 Гигрометр психометрич., Стеклоприбор, Украина	2
Гигрометр ВИТ-1, Украина	1
Гигрометр психометр. ВИТ-2	1
Гигрометр-психрометр: диапазон измерения сухого термометра 0...+25°С; диапазон и	1
Глюкометр One Touch Verio IQ	1
Декструктор игл ДИ-1М по ТУ 9452-001-81121292-2007	1
Дозатор для мыла/дезинфицирующих средств MDS-1000 PW, Сарая Ко, Япония	1
Дозатор пипеточный электронный Eppendorf Xplorer.Объем 5-100мкл.	1
Емкость-контейнер полимер для дезинф. и предстер обработки мед.изделий ЕДПО-5-01	8
Зажим зуб пр №2	1
Зеркало	1
Зонд хирургический желобоватый	1
Измеритель артер.давл.механ.с фонендоскопом CS 106-сумка 1 кор., Китай	1
Измеритель артериального давления и частоты пульса автоматический N1 OMRON M2 Ba	1
Ингалятор-небулайзер "Армед" 405Б	1
Камера дезинфекционная, КД-1,8 в исполнение 4Р	2
Камера для хранения стерильных медицинских изделий СПДС-1-К	5
Камера холодильная для хранения трупов КХМ-4	2
Картридж для промывки / отходов (Wash Waste Cartridge) - 1 упаковка (4 шт/ упа	2
Каталка пациента с мягким покрытием трехсекционная с ограждением, держателями б	2
Кипятильник дезинфекционный электрический автоматический однорежимный КДЭА1-4	1
Концентратор кислорода JAY-10	3
Концентратор кислородный Армед 7F-5, Китай 2020г.	5
Концентратор кислородный медицинский с принадлежностями JAY-10	5
Кресло (коляска инвалидное Vermeiren в следующем исполнении: V100, Бельгия	1
Кресло-коляска для взрослых прогулочная FS902	1
Кресло-коляска для инвалидов: H010 (18 дюймов)	2
Кресло-коляска с санитарным оснащением для инвалидов Armed: H023B	4
Кровать функциональная КФ-3 "Айболит"	1
Кушетка медицинская для размещения пациентов при проведении осмотров, физиотерап	2
ЛАБ-PRO ШМП 60/50/193 Шкаф для хранения реактивов	7
ЛАБ-PRO ШМЛ 60.50.193 Шкаф общелабораторный	2
ЛАБ-PRO ШМП 60.50.193 Шкаф для лабораторной посуды	4
ЛАБ-PRO МО30 80.65.90 SS Стол-мойка столешница-единый модуль из н/ж стали, чаша	1
Линейка измерительная металлическая 500мм,с поверкой	1
Лоток почкообразный 0,35л полимерный	1
Машина моеюще-дезинфицирующая МЕИКО Topic 20 с принадлежностями	3
Микроскоп "Биолам"	1
Микроскоп бинокулярный Биомед-4	2
Микроскоп мед. д/биохимических исследований XSZ-2103	1
Микроскоп медицинский бинокулярный Микмед-6	1
Микроскоп медицинский МИКМЕД-5, РФ, 2022 год выпуска	2
Микротом санный	2

Микротом санный МС-2	1
Многоразовая автоматическая система для мягкотканой биопсии (PLURI-GUN)	1
Мобильный компьютерный ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФ с программой EASY ECG REST MOBILE В БАЗ	1
Модульная система для регистрации и дистанционной передачи ЭКГ Easy ECG (с принад	2
Мойка МХ-1	2
Молоток неврологический для исследований сухожильных рефлексоп	1
МСМ-2850, Микротом-криостат полуавтоматический	1
Набор инструментов операционный большой (Набор хирургических инструментов больш	1
Набор секционный	9
Небулайзер Omron ComPAir NE-C28 Plus	1
Негатоскоп общего назначения "Armed" 1-кадровый	1
Негатоскоп общего назначения "Armed"; 2-кадровый флуоресцентный	1
Нож д/микротом	3
Нож микротомный многоразовый	1
Ножницы хир пр 150	1
Ножницы хирургические общего назначения, многоразового использования 140мм	2
Носилки медицинские	1
Облучатель бактер.	1
Облучатель медицинский бактерицидный "Азов" ОБН-150, Россия	1
Облучатель медицинский бактерицидный ОБПе-300 "Азов"	1
Облучатель медицинский бактерицидный ОБПе-300 "Азов"	4
Облучатель настенный "ОБНП 2*30-01", производство: ООО "НПП Генерис", (Россия)	1
Облучатель ОБН-01	1
Облучатель-рециркулятор бактерицидный "СИБЭСТ" по ТУ32.50.50-004-23550507-2017 в	1
Облучатель-рециркулятор бактерицидный "СИБЭСТ" по ТУ32.50.50-004-23550507-2017 в	3
Обушок для микротомных ножей	1
Отсасыватель хирургический из ран и полостей с интермиттирующей педалью малогаба	2
Охладитель для микротом	1
Пикфлуометр VITALOGRAPH с принадлежностями	1
Портативный рентгеновский аппарат, исполнение meX+60 (Комплект рентген с мобильн	2
Прибор для измерения артериального давления	1
Прибор для измерения артериального давления Тонометр OMRON с адаптером .M3 Comfo	1
Противопрележная система Bagy Serio Plus	1
Психометр	1
Пульсоксиметр (мед. ARMED YX301) с поверкой	1
Пульсоксиметр медицинский "Armed" YX301 (с поверкой)	1
Пульсоксиметр на палец SNOISEMED MD300 серии С взрослый (Китай) 03*4000/4,01	1
Пурифайер Эп-0,5 кВт. Р-0,1 кВт, ХВ 06 мм	1
Редуктор ингалятор кислородный "СПАС-ЛАЙФ"	4
Рециркулятор Армед 1-115 ПТ пластиковый корпус	11
Ручка к микротомному ножу	1
Система контроля уровня глюкозы в крови One Touch Verio pro+	1
Средство реабилитации инвалидов: ходунки "Armed" FS913L	2
Станция вырезки СВ-2Бп	1
Стол для омовения и облачения тела СС-3 ИНТЕРМЕДХОЛОДМАШ	2
Стол манипуляционный МД SM 1	1
Стол перевязочный П-1	1
Стол секционный передвижной СС-2-"ИМХМ"	3
Столик с регулируемым подогревом	4
Столик-тележка медицинский полимерный малый ярусный СТМП-01-"ЕЛАТ", исп.1	1
Столик-тележка медицинский полимерный ярусный СТМП-01-"ЕЛАТ" исп.1 по ГИКС.94281	5
Судно подкладн	1
Тележка анатомическая с постаментом	1
Тележка для перевозки трупов с нержавеющей поверхностью ТП-03 ИНТЕРМЕДХОЛОДМАШ	1
Тележка медицинская для перевозки больных, механическая, модель "Медицинофф", с при	1
Тележка ТП-08-"ИМХМ"	1
Тележка-подъемник ТП-02- "ИМХМ"	1
Термометр бесконтактный инфракрасный Верicom JXB-178	6
Термостат ТВ3-25	2

Увлажнитель смесей лечебных газов УЛГ по ТУ9444-006-93204178-2010	42
Укладка УК-1	10
Укладка-контейнер полимерный для доставки проб биологич.материала в пробирках	1
Ультразвуковой диагностический аппарат НМ70А-RUS с принадлежностями	1
Фонарь поисково-спасательный ФПС-4/6 ПМ (в комплекте с АЗУ)	2
Фонарь светодиодный NPT-SP09-ACCU 1LED 3Вт+4LED аккумулятор прожектор пластик	1
Фонарь ФПС-4/6 ПМ	1
Холодильник фармацевтический ХФ-250-2 "Позис"	1
Холодильник-витрина однокамерный V=410л,"Pozis-Свияга-538-9"	3
Ширма медицинская трехсекционная ШМ МСК-3302	1
Штатив для длительных вливаний	1
Штатив для вливаний	1
Штатив ШДВ-03 МСГ (на колесах)	10
Щипцы хирургические для мягких тканей, в форме пинцета, многоразового использования	2

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Этаж	Номер помещения на поэтажном плане (по экспликации)	Адрес помещения	Назначение помещений	Общая площадь помещения в кв.м.
1 этаж	16	г. Воронеж, пер. Здоровья, 2. ул. Ломоносова, 114/3 , БУЗ ВО «ВОПАБ»	Учебная аудитория №9 для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации	22,4
1 этаж	12	г. Воронеж, пер. Здоровья, 2. ул. Ломоносова, 114/3 , БУЗ ВО «ВОПАБ»	Учебная аудитория №6 для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации	18,8
1 этаж	36	г. Воронеж, ул. Ростовская, 90 БУЗ ВО "ВГКБСМП № 8"	Учебная аудитория №38 для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации	26,2