

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



Богомолова Е.С.

« 29 » октября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Патологическая анатомия»

**направление подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина
направленность Патологическая анатомия**

**Квалификация выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**Форма обучения:
очная**

Н.Новгород
2018

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2014г. №1198.

Составители рабочей программы:


Кузнецов Сергей Станиславович, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой патологической анатомии.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической анатомии. протокол № 5, от «29» августа 2018 года.

Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент  Кузнецов С.С.

«30» августа 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом аспирантуры  Московцева О.М.

«10» сентября 2018г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы

1.1. Целью освоения дисциплины является

углубленное изучение теоретических и методологических основ, совершенствование практической подготовки по специальности «Патологическая анатомия», необходимое для оказания высококвалифицированной медицинской помощи и проведения научно-исследовательской и учебно-педагогической работы.

Поставленная цель реализуется через участие в формировании следующих компетенций: УК1, УК2, УК3, УК4, УК5, УК6, ОПК2, ОПК3, ОПК5, ОПК6, ПК1, ПК2, ПК3.

Задачи дисциплины:

- расширить объем знаний об этиологических, патогенетических аспектах, клинических проявлениях, морфологической характеристике заболеваний и патологических процессов;
 - усовершенствовать навыки по морфологической диагностике заболеваний, патологических процессов и состояний, используя принципы доказательной медицины;
- В результате освоения дисциплины аспирант должен

Знать:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- методы научно-исследовательской деятельности;
- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;
- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
- методы использования лабораторного и инструментального оборудования в своём научном исследовании;
- основы клинико-анатомического анализа органопатологического состояния органов и систем, морфологических симптомов и синдромов, принципы нозологии;
- учение о диагнозе, принципы построения патолого-анатомического диагноза в соответствии с МКБ;
- анатомио-физиологические особенности органов и систем в норме и патологии с учетом законов течения патологии по органам и системам, а также всего организма в целом;
- основные методы и объекты патолого-анатомического исследования, методы других медико-биологических наук, используемые для диагностики заболеваний;
- основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру и роль патологоанатомической службы в современной системе здравоохранения Российской Федерации;
- принципы оформления медицинской документации в патологической анатомии, показатели качества деятельности медицинских организаций;
- методы поиска, обработки и использования информации по оценке смертности, летальности, заболеваемости социально значимой патологией в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья населения;
- принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области патологической анатомии;
- правила подготовки презентаций к лекциям, иллюстративного материала и аргументированного доклада для публичного выступления на клинико-анатомической конференции и в других экспертных комиссиях.

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличных ресурсов и ограничений;
- использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений;
- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;
- применять этические принципы международных деклараций и рекомендаций при организации медико-биологических экспериментальных и морфологических исследований;
- осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;
- анализировать и обобщать результаты научных исследований по научной специальности 14.03.02 – патологическая анатомия с использованием отечественного и международного опыта;
- аргументировано и логично излагать содержание собственных выводов и заключений;
- проводить патолого-анатомическое исследование тел умерших разных возрастных групп при различных заболеваниях, провести сопоставление клинических и морфологических данных;
- проводить поэтапное морфологическое исследование операционного, биопсийного материала, следа, гистологическое исследование секционного материала;
- сформулировать патолого-анатомический диагноз в рамках МКБ и в соответствии с клиническими рекомендациями;
- интерпретировать результаты морфологического исследования и распространенных методов инструментальной и лабораторной диагностики патологии органов и систем в сопоставлении;
- осуществлять выбор оптимальных доказательных методов современного морфологического исследования для формулирования заключения в соответствии со стандартами;
- оформить медицинское свидетельство о смерти, протокол патолого-анатомического исследования, патолого-анатомический эпикриз, заключение по операционно-биопсийному материалу;
- анализировать и оценивать качество лечебно-диагностического процесса в медицинской организации, представлять результаты и участвовать в работе экспертных комиссий;
- свободно читать оригинальную медицинскую литературу на иностранном языке, построить запрос к медицинской информационной базе данных для оценки собирать и обрабатывать клинко-эпидемиологические данные для расчета показателей смертности, летальности и других показателей, определяющих уровень здоровья населения;
- применять принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области патологической анатомии.

Владеть:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками использования современного морфологического инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований;
- техникой патологоанатомического исследования тел умерших, техникой микроскопического исследования;
- алгоритмом постановки патологоанатомического диагноза в соответствии с МКБ и клиническими рекомендациями;
- методами выявления и интерпретации основных патологических симптомов и синдромов, данных клинико-морфологического и функционального обследования при патологических процессах и болезнях;
- техникой и обоснованием проведения специальных морфо-функциональных тестов по отдельным патологическим синдромам;
- навыками назначения наиболее адекватного метода морфологической диагностики, оценки качества работы структур патологоанатомической службы;
- методами поиска, обработки и использования медико-статистической информации по патологической анатомии;
- принципами доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области патологической анатомии, сбора и обработки клинико-эпидемиологических данных;
- проводить патолого-анатомическое исследование тел умерших разных возрастных групп при различных заболеваниях, провести сопоставление клинических и морфологических данных;
- проводить поэтапное морфологическое исследование операционного, биопсийного материала, последа, гистологическое исследование секционного материала;
- сформулировать патолого-анатомический диагноз в рамках МКБ и в соответствии с клиническими рекомендациями;
- интерпретировать результаты морфологического исследования и распространенных методов инструментальной и лабораторной диагностики патологии органов и систем в сопоставлении;
- осуществлять выбор оптимальных доказательных методов современного морфологического исследования для формулирования заключения в соответствии со стандартами.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Патологическая анатомия» - относится к базовой части Блока 1. Данная дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах. Всего на изучение отводится 432 часа. Изучению дисциплины предшествуют результаты обучения на предыдущей ступени профессионального образования: высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия», а также ординатура по дисциплинам клинической медицины.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

универсальные компетенции:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции:

- способность и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5).

Профессиональные компетенции:

- способность и готовность синтезировать и обобщать структурные признаки болезни, правильно их трактовать в причинно-следственных отношениях, использовать методы клинко-анатомического анализа, навыки макро- и микроскопического исследования патологически измененных тканей и органов (ПК-4);
- способность и готовность к разработке научных проблем проведения патологоанатомического, гистологического и цитологического исследования, клинко-анатомического анализа биопсийного и операционного материала с использованием современных методов изучения операционного, биопсийного и секционного материала (ПК-5);
- готовность использовать знания о морфологии и течении общепатологических процессов и заболеваний в диагностике нозологических единиц и для выявления патогенетических звеньев развития терминальных состояний (ПК-6).

2.1. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины

Компетенция (код)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	<p>Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.</p> <p>Владеть: навыками анализа методологических проблем,</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Письменное тестирование.</p> <p>Ситуационные задачи.</p>

	возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.		
УК - 2	<p>Знать: методы научно-исследовательской деятельности. Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира.</p> <p>Уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений.</p> <p>Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе её развития. Технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи.
УК - 3	<p>Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.</p> <p>Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач. Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность.</p> <p>Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах. Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке. Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач. Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи.

УК - 4	<p>Знать: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.</p> <p>Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p>Владеть: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках. Навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи.
УК - 5	<p>Знать: основные международные декларации и рекомендации в области организации медико-биологических экспериментальных и морфологических исследований, публикации их результатов.</p> <p>Уметь: применять этические принципы международных деклараций и рекомендаций при организации медико-биологических экспериментальных и морфологических.</p> <p>Владеть: приёмами и осознанием необходимости применения этических принципов при организации медико-биологических экспериментальных и клинко-морфологических исследований.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи.
УК - 6	<p>Знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p> <p>Владеть: приёмами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач. Способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи.
ОПК - 2	<p>Знать: теоретические основы синтеза и анализа в области биологии и медицины. Общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов.</p> <p>Уметь: выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования.</p> <p>Владеть: принципами и методологией построения дизайна</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи.

	медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов.		
ОПК - 3	<p>Знать: методы анализа результатов исследования. Правила составления обзора литературы. Приёмы публичного представления результатов исследований. Приёмы сопоставления полученных в ходе научного исследования результатов с данными литературы.</p> <p>Уметь: анализировать и использовать полученную информацию. Реферировать источники, составлять обзор, сопоставлять полученные результаты с данными литературы. Аргументировано и логично излагать содержание собственных выводов и заключений. Проводить статистическую обработку полученных в ходе исследования данных с использованием методов мат. статистики, адекватных цели и задачам исследования.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи. Реферат
ОПК - 5	<p>Знать: правила и особенности использования лабораторного и инструментального оборудование в своём научном исследовании.</p> <p>Уметь: использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своём научном исследовании.</p> <p>Владеть: навыками использования современных приборов и методик (методов) проведения исследований.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи.
ПК - 4	<p>Знать: анатомо-физиологические особенности органов и систем в норме и патологии с учетом законов течения патологии по органам и системам, а также всего организма в целом. Основы клинико-анатомического анализа органопатологического состояния органов и систем, морфологических симптомов и синдромов, принципы нозологии. Основы клинико-анатомического анализа органопатологического состояния органов и систем, морфологических симптомов и синдромов, принципы нозологии. Принципы построения патологоанатомического диагноза в соответствии с МКБ.</p> <p>Уметь: проводить патологоанатомическое исследование тел умерших разных возрастных групп при различных заболеваниях. Сформулировать патологоанатомический диагноз в рамках МКБ и в соответствии с клиническими рекомендациями. Проводить поэтапное морфологическое исследование операционного, биопсийного материала, последа, гистологическое исследование секционного материала.</p> <p>Владеть: алгоритмом постановки патологоанатомического диагноза в соответствии с МКБ и клиническими рекомендациями. методами выявления и интерпретации основных патологических симптомов и синдромов, данных клинико-морфологического обследования при</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи. Реферат.

	патологических процессах и болезнях.		
ПК - 5	<p>Знать: основные методы и объекты патолого-анатомического исследования, методы других медико-биологических наук, используемые для диагностики заболеваний.</p> <p>Уметь: осуществлять выбор оптимальных доказательных методов современного морфологического исследования для формулирования заключения в соответствии со стандартами. интерпретировать результаты морфологического исследования, наиболее распространённых методов инструментальной и лабораторной диагностики патологии органов и систем.</p> <p>Владеть: техникой и обоснованием проведения специальных морфо-функциональных тестов по отдельным патологическим синдромам.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи. Реферат.
ПК - 6	<p>Знать: морфологию и течение общепатологических процессов и характер патогенетических звеньев развития терминальных состояний</p> <p>Уметь: выявлять патогенетические звенья развития терминальных состояний.</p> <p>Владеть: приёмами диагностики морфологии и течения общепатологических процессов и заболеваний и использование их для выявления терминальных состояний.</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Письменное тестирование. Ситуационные задачи. Реферат.

3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины

3.1 Содержание дисциплины

№	Наименование раздела	Код компетенции	Содержание раздела
1	Общая патологическая анатомия	УК – 1 УК – 2 УК – 3 УК – 4 УК – 5 УК - 6 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 5 ПК – 4 ПК – 5 ПК – 6	Повреждение клеток и тканей. Некроз. Апоптоз. Морфология нарушений обмена белков и липидов (жировые и белковые дистрофии, гиалиновые изменения, амилоидоз, ожирение). Морфология нарушений обмена пигментов (гемосидерина, билирубина, меланина, липофусцина). Камнеобразование. Обызвествление. Расстройства кровообращения: полнокровие (артериальное, венозное), кровотечение, кровоизлияние, стаз. Отёки Расстройства кровообращения: тромбоз, эмболия, малокровие (ишемия), инфаркт. ДВС-синдром. Шок Воспаление. Острое воспаление. Морфология экссудативного воспаления.

			Хроническое воспаление. Продуктивное воспаление. Процессы адаптации. Гипертрофия. Гиперплазия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Опухоли. Общие положения.
2	Частная патологическая анатомия	УК – 1 УК – 2 УК – 3 УК – 4 УК – 5 УК - 6 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 5 ПК – 4 ПК – 5 ПК – 6	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани (лейкозы, лимфогранулематоз). Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные болезни. Лёгочные инфекции. Пневмонии (крупозная, бронхопневмония, межочечная). Грипп. Хронические неспецифические заболевания лёгких. Рак лёгкого. Заболевания желудочно-кишечного тракта (гастриты, язвенная болезнь, аппендицит). Рак желудка. Заболевания печени и желчевыводящих путей: желтухи, печеночно-клеточная недостаточность (массивный прогрессирующий некроз печени), гепатит, цирроз печени, желчнокаменная болезнь. Заболевания почек: острая почечная недостаточность (некротический нефроз), нефротический синдром, гломерулонефрит, амилоидоз почек, камни почек. Кишечные инфекции (сальмонеллёз, брюшной тиф, дизентерия, холера, йерсиниоз). Сепсис. Туберкулёз (первичный, гематогенный, вторичный). Бактериальные и вирусные инфекции, передающиеся воздушно-капельным путём (дифтерия, скарлатина, корь, менингококковая инфекция). ВИЧ-инфекция. Патологическая анатомия терминальных состояний.
3	Клиническая патологическая анатомия с	УК – 1 УК – 2 УК – 3	Организация, задачи и структура патологоанатомической службы в системе практического здравоохранения РФ. Методы

	биопсийно-секционным курсом	УК – 4 УК – 5 УК - 6 ОПК – 2 ОПК – 3 ОПК – 5 ПК – 4 ПК – 5 ПК – 6	патологоанатомической службы. Положение о патологоанатомическом вскрытии трупов. Организация работы и документация патологоанатомического отделения. Порядок вскрытия трупов мертворожденных и новорожденных, умерших в перинатальный период в лечебных учреждениях. Порядок вскрытия детских трупов. Вопросы танатологии и медицинское свидетельство о смерти. Диагноз, структура и логика клинического и патологоанатомического диагнозов. Диагностические ошибки и их анализ. Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов. Клинико-анатомическая конференция и лечебно-контрольная комиссия в клинико-анатомическом анализе (порядок подготовки и проведения. Клинико-анатомический анализ биопсийного и операционного материалов. Клинические рекомендации по формулировке диагноза и кодированию причин смерти при заболеваниях лёгких, ИБС, болезнях органов пищеварения, инфекционных болезнях и алкогольной болезни.
--	-----------------------------	---	---

3.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)			
			1	2	3
Аудиторная работа, в том числе					
Лекции (Л)	1	36	-	18	18
Семинарские занятия (СЗ)/Практические занятия (ПЗ)	2	72	-	36	36
Самостоятельная работа аспиранта (СР)	9	324	-	162	162
Промежуточная аттестация					
Зачет/Экзамен (указать вид)			-	-	Экзамен
ИТОГО	12	432	-	216	216

3.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

n/№	год	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	ПЗ	СР	всего	
1.	2	Общая	6	18	81	105	Письменное

		патологическая анатомия					тестирование. Ситуационные задачи.
2.	2	Частная патологическая анатомия	12	18	81	111	Письменное тестирование. Ситуационные задачи.
3.	3	Клиническая патологическая анатомия с биопсийно-секционным курсом	18	36	162	216	Письменное тестирование. Ситуационные задачи. Реферат.

3.4. Распределение лекций по годам:

n/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		2 год	3 год
1	Обратимые и необратимые повреждения	2	
2	ШОК. ДВС-синдром	2	
3	Острое воспаление	2	
4	Опухоли из тканей, производных мезенхимы	2	
5	Эпителиальные опухоли	2	
6	Патологическая анатомия болезней сердечно-сосудистой системы	2	
7	Патологическая анатомия гломерулопатий	2	
8	Патологическая анатомия болезней органов дыхания	2	
9	Патологическая анатомия туберкулёза	2	
10	Правила оформления и формулировки диагноза.		2
11	Клинические рекомендации по оформлению патологоанатомического диагноза при болезнях органов системы кровообращения, дыхания, сепсисе, алкоголизме		2
12	Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Правила оформления медицинского свидетельства о смерти.		2
13	Участие патологоанатома в проведении внутриведомственной и вневедомственной экспертизы качества оказания медицинской помощи		2
14	Биопсия. Значение. Виды. Правила работы с биопсийным материалом.		2
15	Принципы и алгоритмы диагностики патологических процессов, заболеваний по биопсийному и операционному материалу.		2
16	Учётно-отчетная документация патологоанатомического		2

	отделения		
17	Правовая база работы врача-патологоанатома		2
18	Особенности патологоанатомических исследований при инфекционных заболеваниях		2
	ИТОГО (всего - АЧ)		36

3.4. Распределение тем практических занятий по годам:

n/№	Наименование тем занятий	Объем в АЧ	
		2 год	3 год
1	Хроническое воспаление	6	
2	Компенсация. Адаптация. Регенерация	6	
3	Общие вопросы опухолевого роста. Классификация опухолей	6	
4	Патологическая анатомия опухолей кровеносной и лимфообразовательной тканей.	6	
5	Патологическая анатомия заболеваний печени. Гепатозы. Гепатиты. Циррозы.	6	
6	Патологическая анатомия острых кишечных и воздушно-капельных инфекций	6	
7	Организация работы патологоанатомической службы. Правовая база. Участие патологоанатома в проведении внутриведомственной и вневедомственной экспертизы качества оказания медицинской помощи.		6
	Организация работы патологоанатомической службы. Правовая база. Участие патологоанатома в проведении внутриведомственной и вневедомственной экспертизы качества оказания медицинской помощи.		6
8	Правила оформления и формулировки диагноза. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов.		6
	Правила оформления медицинского свидетельства о смерти.		6
9	Биопсия. Значение. Виды. Правила работы с биопсийным материалом..		6
	Принципы и алгоритмы диагностики патологических процессов, заболеваний по биопсийному и операционному материалу		6
...	ИТОГО (всего - АЧ)		72

3.6. Распределение самостоятельной работы по видам:

Распределение самостоятельной работы (СР) по видам

№ п/п	Форма СР	Вид СР	Код компетенции	Трудоемкость, а.ч.
1	Аудиторная	Изучение макро- и микроскопических препаратов злокачественных и доброкачественных опухолей. 2-й год	УК – 1 УК – 2 УК – 3 ОПК – 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ПК – 4 ПК – 5 ПК - 6	4
		Изучение документации патологоанатомического отделения: протоколы прижизненного патологоанатомического исследования (форма 14/у), протоколы патологоанатомического вскрытия (форма 13/у), медицинское свидетельство о смерти (форма 06/у-08), журналы учёта. 3-й год	УК – 1 УК – 2 УК – 3 ОПК – 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ПК – 4 ПК – 5 ПК - 6	4
		Исследование гистологических препаратов операционного и биопсийного материала. Оформление протокола прижизненного патологоанатомического исследования. 3-й год	УК – 1 УК – 2 УК – 3 ОПК – 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ПК – 4 ПК – 5 ПК - 6	4
		Изучение макро- и микроскопических препаратов заболеваний желудка и кишечника. 3-й год	УК – 1 УК – 2 УК – 3 ОПК – 1 ОПК – 2 ОПК – 3 ПК – 4 ПК – 5 ПК - 6	4
2	Внеаудиторная	Прослушать дистанционные лекции по частной и клинической патологической анатомии на сайте дистанционного образования ПИМУ		16
		Работа с интернет ресурсами по актуальным вопросам патологической анатомии		160
		Работа с литературными источниками по патологической анатомии		122
		Знакомство с принципами написания научной работы		10
...	ИТОГО (всего - АЧ)			324

4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

4.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:

№ п/п	Год	Формы контроля*	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды* *	Кол-во вопросов в заданиях и	Кол-во независимых вариантов
1.	3	Текущий контроль	Общая патологическая анатомия	Тесты, задачи	50	5
2.	3	Текущий контроль	Частная патологическая анатомия	Тесты, задачи	50	5
3.	4	Текущий контроль	Клиническая патологическая анатомия с биопсийно-секционным курсом	Тесты, задачи	20	5

*виды форм контроля:

-текущий контроль: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы;

-промежуточная аттестация: зачет, экзамен ;

**виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе и т.д.

4.2. Примеры оценочных средств:

Выберите несколько правильных ответов

К ОСНОВНЫМ ВИДАМ ДИАГНОЗА СЛЕДУЕТ ОТНЕСТИ:

клинический

патологоанатомический

иммунологический

эпидемиологический

судебно-медицинский

ПРИНЦИПАМИ ПОСТРОЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА ЯВЛЯЮТСЯ:

принцип преемственности

принцип рубрифицированности

этиологический

деонтологический

нозологический

статистический

В МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ И НОМЕНКЛАТУРЕ БОЛЕЗНЕЙ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ВЫДЕЛЕНЫ В НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ (ФОРМЫ) НА ОСНОВЕ СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮЩИХ ПРИЗНАКОВ:

установленные этиология и патогенез
характерная клинико-морфологическая картина
социально-экономическая значимость
тяжесть процесса
участие в танатогенезе

ДЛЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОНЯТИЯ «КОНКУРИРУЮЩЕЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ» ПОДХОДЯТ:

вариант полипатии
вариант комбинированного основного заболевания
каждое из этих заболеваний могло привести к смерти
одновременно развившиеся у пациента три тяжелые болезни
мультикаузальный генез

В КАЧЕСТВЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ В ДИАГНОЗЕ МОЖНО ВЫСТАВЛЯТЬ:

сердечную недостаточность
травму
заболевание
главное осложнение основного заболевания
механизм смерти
отёк мозга

ПРИЧИНОЙ СМЕРТИ 35-ЛЕТНЕГО НАРКОМАНА, СТРАДАВШЕГО ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НА СТАДИИ СПИДА, ЯВИЛСЯ МИЛИАРНЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ С РАЗВИТИЕМ ЛЕПТОМЕНИНГИТА. В ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОМ КЛИНИЧЕСКОМ И ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКОМ ДИАГНОЗЕ ТУБЕРКУЛЁЗ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК:

основное заболевание;
сопутствующее заболевание
осложнение ВИЧ-инфекции
проявление ВИЧ-инфекции
конкурирующее заболевание
фоновое заболевание

УСТАНОВИТЬ ПРИЧИНУ СМЕРТИ И ОФОРМИТЬ «МЕДИЦИНСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ» МОЖЕТ:

врач, лечивший больного
врач, только установивший смерть
фельдшер
медицинская сестра
патологоанатом
судебно-медицинский эксперт

ПРИ ОФОРМЛЕНИИ «МЕДИЦИНСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА О СМЕРТИ» ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЧИН СМЕРТИ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ:

вскрытие трупа
осмотр трупа
записи в медицинской документации
предшествующее наблюдение за больным
информация родственников и близких

СТЕАТОЗ ПЕЧЕНИ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:

алкоголизме
значительной потере крови
вирусном гепатите А
вирусном гепатите В
тканевой гипоксии

АЛКОГОЛЬНЫЙ ГИАЛИН ЯВЛЯЕТСЯ БЕЛКОВЫМ ПРОДУКТОМ:

распада
синтеза
аутолиза
слизееобразования
фагоцитоза

К АЛКОГОЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЯМ ПЕЧЕНИ ОТНОСЯТСЯ:

стеатоз печени
гепатит
цирроз
массивный прогрессирующий некроз печени
гемохроматоз печени

ДЛЯ АЛКОГОЛЬНОГО ГЕПАТИТА ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ:

гидропической дистрофии гепатоцитов
жировой дистрофии гепатоцитов
массивного некроза гепатоцитов
телец Маллори
воспалительных инфильтратов в строме

В РАЗВИТИИ ДВС-СИНДРОМА ВЕДУЩИМ ЯВЛЯЕТСЯ:

тромбоцитопения
анемия
недостаточность синтеза фибриногена
избыточная внутрисосудистая коагуляция
снижение объема циркулирующей крови

ПРИ ШОКЕ В ПОЧКЕ РАЗВИВАЕТСЯ:

некроз эпителия канальцев

воспаление

гемосидероз

атрофия эпителия канальцев

склероз

ВИДЫ ШОКА С УЧЕТОМ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА:

травматический

гиповолемический

обратимый

необратимый

кардиогенный

ПРИ ШОКЕ В ЛЕГКИХ РАЗВИВАЕТСЯ:

некроз

расстройства микроциркуляции

ателектазы

отек

воспаление

ИНТЕРВАЛ ВРЕМЕНИ, ЧЕРЕЗ КОТОРЫЙ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНФАРКТ ГОЛОВНОГО МОЗГА ВИДЕН МАКРОСКОПИЧЕСКИ:

2-5 часов

6-12 часов

18-24 часа

48-72 часа

неделя

ЛИМФОГЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ РАКА ЛЕГКИХ ВОЗНИКАЮТ В:

печени

яичниках

перибронхиальных лимфоузлах

бифуркационных лимфоузлах

головном мозге

ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ПРЕДРАКОВЫМИ:

папилломы протоков

аденома

фиброаденома

пролиферирующий фиброаденоматоз

мастит

ОСЛОЖНЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА:

метастазы в регионарные лимфоузлы

желудочное кровотечение

некроз опухоли с перфорацией стенки

стеноз привратника

кишечная метаплазия эпителия

Задача 1. Больной длительное время страдает алкоголизмом (печеночной формой), несколько раз госпитализировался в связи с эпизодами острого алкогольного гепатита. В настоящее время появился целый ряд симптомов, позволяющий предполагать начало формирования цирроза печени. Пациент госпитализирован в стационар для уточнения диагноза.

1. Опишите основные микроскопические изменения печени при остром алкогольном гепатите.
2. Выделите микроскопические изменения гепатоцитов типичные для алкогольного поражения (маркеры алкогольного поражения).
3. Назовите возможные исходы острого алкогольного гепатита.
4. Какой морфогенетический вид цирроза обычно развивается в исходе алкогольного гепатита?
5. Часто ли у больных, страдающих алкоголизмом, развивается цирроз печени?
6. Перечислите другие органы и системы организма, поражаемые при алкоголизме.

Задача 2. На вскрытие поступил труп женщины 42-х лет. Имеются указания на радикальную мастэктомию по поводу рака молочной железы полгода назад. На вскрытии найдены множественные метастазы рака в печени, головном мозгу, позвоночнике. Причиной смерти явилось прогрессирование злокачественной опухоли.

1. Назовите пути метастазирования рака молочной железы.
2. Где будут локализоваться первые (ранние) метастазы рака молочной железы?
3. Каким путем развились метастазы в печень, головной мозг, позвоночник?
4. Как объяснить летальный исход от злокачественной опухоли в данном случае?
5. Часто ли в настоящее время встречается рак молочной железы?
6. Уточните прогноз при раке молочной железы.
7. Рак еще каких локализаций, кроме молочной железы, может давать очень рано и быстро распространенные метастазы?

Задача 3. В патологоанатомическое отделение доставлен операционный материал - правое легкое. На разрезе найдена опухоль без четких границ, врастающая в окружающую ткань. В центре опухолевого узла бесструктурная масса некроза и гнойное содержимое. Гистологически диагностирован недифференцированный мелкоклеточный рак.

1. Какие осложнения рака легких, кроме некроза и нагноения, вы знаете?
2. Перечислите пути метастазирования рака легких.
3. Где будут первые (ранние) метастазы, где - поздние (отдаленные)?
4. Укажите особенности метастазирования недифференцированного рака легких.
5. Какой прогноз при недифференцированном раке легких?
6. Назовите причины смерти при раке легких.
7. Как часто в настоящее время встречается рак легких и почему?

Задача 4. При вырезке удаленного на операции желудка в пилорическом отделе обнаружена опухоль 6х5 см, растущая в просвет, с изъязвлением в центре и валикообразно

приподнятыми краями. В гистологических препаратах высокодифференцированная аденокарцинома (рак кишечного типа), в региональных лимфоузлах метастазов нет.

1. Какая анатомическая (макроскопическая) форма рака желудка в операционном материале?
2. Что такое аденокарцинома?
3. Как вы оцените в прогностическом отношении такое гистологическое строение рака?
4. Где располагаются региональные лимфоузлы в желудке и почему важно их исследовать в операционном материале?
5. Как вы оцените отсутствие метастазов в регионарных лимфоузлах?
6. Назовите наиболее частые предраковые заболевания желудка.
7. Укажите предраковые изменения эпителия желудка.

Задача 5. У женщины с врожденным пороком развития матки (двурогая матка) произведено медицинское прерывание беременности (медицинский аборт). Однако возникло осложнение – маточное кровотечение. Несмотря на принятые меры, кровотечение остановить не удалось. Выполнена операция надвлагалищная ампутация матки. Смерть наступила от ДВС-синдрома.

1. Дайте определение ДВС-синдрома.
2. Объясните в общих чертах патогенез его развития в данном случае.
3. Какие изменения в органах и тканях, связанные с ДВС-синдромом, могли быть обнаружены в секционном материале?
4. Назовите известные вам стадии ДВС-синдрома.
5. В какую стадию ДВС-синдрома умерла больная, описанная в задаче?
6. Перечислите другие заболевания или патологические состояния, при которых может развиваться ДВС-синдром.

Задача 6. Молодой мужчина доставлен в дежурную больницу с места автомобильной катастрофы. Имеются тяжелые повреждения внутренних органов, множественные переломы костей, массивная кровопотеря. Находится в состоянии шока. Несмотря на все оказанные лечебные мероприятия спасти жизнь больному не удалось.

1. Дайте определение шока.
2. Опишите в общих чертах патогенез шока в данном случае.
3. Какие изменения в органах и тканях, связанные с шоком, могли быть обнаружены на вскрытии умершего?
4. Что такое «шоковый орган»?
5. Назовите стадии шока.
6. Перечислите виды шока, выделяемые в связи с этиопатогенезом.
7. Какой вид шока у больного, описанного в задаче?

Задача 7. В специализированное отделение токсикологического центра госпитализирована женщина с тяжелым отравлением антифризом. Интенсивное лечение, в том числе с помощью гемодиализа, положительного эффекта не дало. Нарастали проявления острой почечной недостаточности. Смерть наступила на 5-й день болезни. При исследовании секционного материала поставлен диагноз некротический нефроз.

1. Объясните этиопатогенез некротических изменений в почках у больной.
2. Перечислите стадии некротического нефроза.
3. В какую стадию умерла больная, описанная в задаче?
4. Опишите макроскопическую картину почек, увиденных на вскрытии.
5. Опишите микроскопические изменения почек у умершей.
6. Назовите другие исходы некротического нефроза, кроме летального.

7. Уточните главное условие, при котором возможно восстановление некротизированного эпителия канальцев.
8. Почему в исходе некротического нефроза может развиваться очаговый нефросклероз?

Задача 8. В неврологическое отделение больницы госпитализирован больной в крайне тяжелом состоянии с правосторонним параличом. Известно, что ранее уже были нарушения мозгового кровообращения, артериальное давление в норме. Через несколько дней наступила смерть. Клиницисты поставили диагноз – ишемический инсульт.

1. Какое морфологическое изменение головного мозга должно быть обнаружено на вскрытии согласно клиническому диагнозу?
2. Укажите патологию артерий, кровоснабжающих головной мозг у умершего.
3. Объясните патогенез развития ишемического инсульта.
4. Как понимать термин "инсульт" (дайте определение)?
5. Перечислите все морфологические изменения головного мозга, которые могут иметь место при клиническом диагнозе «инсульт».
6. Дайте определение цереброваскулярных болезней.

Задача 9. У мужчины 42-х лет внезапно возникли сильные боли за грудиной. В приемный покой больницы доставлен в состоянии шока. Снята электрокардиограмма (ЭКГ), по которой диагностирован обширный инфаркт миокарда. Несмотря на интенсивную терапию, смерть наступила через 5 часов после начала болевого приступа.

1. Опишите изменения миокарда, которые увидит патологоанатом при производстве вскрытия?
2. Можно ли в данном случае диагностировать патологию миокарда макро- и микроскопически без специальных дополнительных методов?
3. Укажите дополнительные методы, которыми следует воспользоваться патологоанатому для диагностики в данном случае?
4. Какая патология коронарных артерий могла быть у больного?
5. Назовите причину смерти больного, описанного в задаче.
6. Перечислите все другие возможные причины смерти при острой ишемической болезни сердца в ранний период болезни.

Задача 10. На вскрытие направлен труп больного, умершего от острого инфаркта миокарда через 24 часа после начала болевого приступа. Патологоанатом обнаружил стенозирующий атеросклероз одной из коронарных артерий, в миокарде левого желудочка сердца морфологические изменения, соответствующие обширному трансмуральному инфаркту.

1. Опишите макроскопическую картину инфаркта миокарда, увиденную на вскрытии.
2. Опишите гистологическую (микроскопическую) картину инфаркта миокарда у такого умершего.
3. Что такое трансмуральный инфаркт миокарда?
4. Какие изменения при нем могут быть со стороны эндокарда и со стороны эпикарда?
5. Назовите в какую стадию инфаркта миокарда умер больной.
6. Перечислите непосредственные причины, вызывающие острое нарушение коронарного кровообращения при развитии инфаркта.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

5.1. Перечень основной литературы

<i>№</i>	<i>Наименование согласно библиографическим требованиям</i>	<i>Количество экземпляров</i>

		<i>На кафедре</i>	<i>В библиотеке</i>
1.	Патологическая анатомия. Струков А.И. Серов В.В. М.: Литтерра, 2015.	240	5
2.	Патологическая анатомия в 2-х т. Под ред. В.С. Паукова М.: ГЭОТАР-Медиа, М., 2015.	2	1
4.	Патологическая анатомия. Атлас: учебное пособие. Под общ. ред О.В. Зайратьянца. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.	1	2
5.	Патологическая анатомия: национальное руководство/ АСМОК, РОП. Гл. ред. М.А.Пальцев, Л.В.Кактурский, О.В. Зайратьянц. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.	5	3
6.	Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека. – 4-е изд., доп. и перераб. / Под ред. С.В. Петрова, Н.Т. Райхлина. – Казань, 2013. – 624 с.	1	1

5.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		<i>На кафедре</i>	<i>В библиотеке</i>
1	Минимальные клинические рекомендации Европейского общества медицинской онкологии (ESMO). – М.: Издательская группа РОНЦ им. Н.Н. Блохина, 2010. – 436 с	1	1
2	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятый пересмотр. – Женева: ВОЗ, 1995. – Т.1, Ч., 698 с, Т. 1, 4.2, 634 с, Т.2, 180 с, Т.3, 924 с.	1	1
3	Кузин М.Н. и др. Биопсия в эндоскопии верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Учебно-методическое пособие. Изд. НижГМА, 2017. – 196 с.	10	5
4	М.Н. Кузин и др. Рак пищевода: учебно-методическое пособие. Изд. НижГМА, 2016. – 72 с.	1	5
5	М.Н. Кузин и др. Доброкачественные опухоли пищевода. Учебно-методическое пособие. Изд. НижГМА, 2017. – 72 с.	1	5
6	Онкология / Под ред. Д. Касчиато. Пер. с английского. – М.: Практика. – 2010. – 1039 с	1	5
7	Нейштадт Э.Л. Крулевский В.А. Дифференциальная диагностика опухолей тела матки. Руководство для врачей, СПб, Санкт-Петербург, 2009	1	1
8	Нейштадт Э.Л. Крулевский В.А. Дифференциальная диагностика опухолей шейки матки. Культ Информ Пресс, Санкт-Петербург, 2012 г.	1	1
9	Сумина Т.В., Морфологическая диагностика гинекологических заболеваний: учебно-методическое пособие. – Н.Новгород.: НГМА, 2016. – 65 с.	5	1

10	Нейштадт Э.Л., Ожиганова И.Н. Опухоли яичника. СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2014. – 352 с.	1	1
11	Опухоли тела и шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика. Руководство для врачей; под ред. Ю.Ю.Андреевой, Г.А.Франка. – М.: Практическая медицина. 2015. – 304 с.	1	1
12	Кондриков Н.И. Патология матки, иллюстрированное руководство. – Практическая медицина, Москва, 2008, 334 с.	1	1
13	Опухоли мочевыделительной системы и мужских половых органов. Руководство для врачей. Андреева Ю.Ю., Франк Г.А. М.: Практическая Медицина, 2012. — 218 с.	5	1

5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС) (на базе ПК «Либэр. Электронная библиотека»)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено

5.3.2. Доступы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	БД «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» (ЭБС «Консультант студента»)	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018)
2.	Электронная библиотечная система «BookUp»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по индивидуальному логину и паролю Для чтения доступны издания, на которые	Не ограничено – до 31.12.2018

			оформлена подписка.	
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2018
4.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики	с компьютеров университета на платформе НАУЧНОЙ электронной библиотеки eLIBRARY.RU Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2018
6.	БД Medline Complete	Зарубежная полнотекстовая база статей из научных периодических изданий и сборников медицинской и естественно-научной тематики	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
7.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
8.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
9.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

10.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
11.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

5.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.).	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

5.4. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины

№	Наименование раздела	Формы занятий с исп-м активных и интерактивных образ-х технологий	Трудоемкость (час)
1	Общая патологическая анатомия	Конференция	1

2	Частная патологическая анатомия	Дискуссия	1
3	Клиническая патологическая анатомия с биопсийно-секционным курсом	Деловая игра	1

Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

Конференция «Современные аспекты морфологической диагностики шока и ДВС-синдрома»

Дискуссия «Патоморфоз инфекционных заболеваний»

Деловая игра «Работа комиссии по изучению летальных исходов (КИЛИ). Проведение клинко-анатомической конференции в лечебном учреждении»

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины*:

1. Аудитории для самостоятельной работы.
2. Секционные залы: 2 зала по 2 секционных стола.
3. Лекционный зал
4. Аудитории для практических занятий
5. Патологоанатомический музей

**специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клинко-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе: анатомический зал, анатомический музей, трупохранилище; аудитории, оборудованные симуляционной техникой; кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.*

6.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине*.

1. Мультимедийное комплекс для демонстрации учебного материала,
2. Персональная компьютерная техника,
3. Таблицы.
4. Слайды,
5. Электронограммы,
6. Видеофильмы,
7. Наборы макропрепаратов,
8. Наборы микропрепаратов,
9. Микроскопы бинокулярные.
10. Секционные наборы инструментов

**лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое), мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др.*