

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ,
КЛИНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Специальность **31.05.01** **Лечебное дело**

Кафедра патологической анатомии

Курс **III, V** Семестры **5, 6, 9**

Экзамен **6** семестр **36** часов Зачет **9** семестр

Лекции **54** (час)

Практические занятия **96** (час)

Клинико-практические занятия **12** (час)

Всего часов аудиторной работы **162** (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) **90** (час)

Общая трудоемкость дисциплины **288 / 8** (час/ЗЕ)

2017 г.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» утвержденного в 2016 году.

Составители рабочей программы:

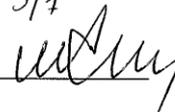
№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Аничков Николай Мильевич	д.м.н., член-корреспондент РАН, Заслуженный деятель науки РФ, профессор	Заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
2.	Калинина Елена Юрьевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры патологической анатомии	то же
По методическим вопросам				
3.	Михайлова Ольга Антоновна		Начальник отдела образовательных стандартов и программ	то же

Рецензенты:

1. Рыбакова Маргарита Григорьевна, профессор, д.м.н, заведующая кафедрой патологической анатомии с патологоанатомическим отделением ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

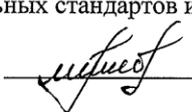
2. Насыров Руслан Абдулаевич, профессор, д.м.н, заведующий кафедрой патологической анатомии с курсом судебной медицины ФГБОУ ВО СПбГПМУ

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической анатомии «19» 04 2017 г. прот. № 3/4

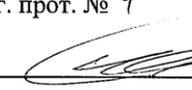
Заведующий кафедрой, проф.  /Н.М. Аничков/

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ «20» 03 2017 г.

Заведующий отделом  /О.А. Михайлова/

Одобрено методическим советом лечебного факультета «21» 04 2017 г. прот. № 4

Председатель, проф.  /В.Г. Радченко/

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель:

Состоит в овладении знаниями основ болезней, их этиологии и патогенеза, а также принципами использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача с формированием умений и навыков, а так же изучение клинико-морфологических особенностей оценки результатов исследования биоптического, операционного и секционного (аутопсийного) материала, освоение основных постулатов учения о диагнозе, ознакомление с практической деятельностью врача-патологоанатома в лечебных учреждениях.

Задачи:

- изучение общепатологических процессов, совокупность которых определяет морфологические проявления болезни на клеточном, тканевом, органном, системном уровнях;
- приобретение знаний об этиологии, патогенезе, морфогенезе и морфологических проявлениях важнейших заболеваний человека, морфологических основах выздоровления, возможных осложнений, исходов и отдаленных последствий болезни;
- изучение изменений заболеваний вследствие изменений условий жизни человека или проведенного лечения (естественный и индуцированный патоморфоз), а также вследствие разнообразных врачебных манипуляций (патология терапевтического и хирургического лечения);
- освоение морфологии и механизмов адаптационно-приспособительных механизмов макроорганизма в ответ на изменяющиеся условия окружающей среды (патология человека, вызванная неблагоприятными факторами внешней среды) и воздействие патогенных факторов;
- ознакомление студентов с историей развития, принципами организации и функциональными задачами патологоанатомической службы России;
- изучение методических основ морфологического анализа биопсийного, операционного материала и клинической интерпретации патологоанатомического заключения;
- приобретение навыков составления структурированного диагноза, сличения клинического и патологоанатомического диагнозов, выявления расхождений и ятрогенной патологии;
- овладение принципиальными основами обработки биопсийного, операционного и секционного материала;
- освоение клинико-анатомического анализа прижизненно взятого и посмертного материала;
- изучение принципов составления и структуры диагноза;
- ознакомление с основными задачами и функциями патологоанатомической службы

2. Место дисциплины в структуре программы специалитета:

Дисциплина «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» изучается в 5,6, 9 семестрах и относится к Блоку 1 базовая часть.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Философия

Знать: методы и приемы философского анализа проблем, формы и методы научного познания, их эволюцию; принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов;

Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи

«Биоэтика»

Знать: влияние среды обитания на здоровье человека; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;

Владеть: морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;

«Правоведение»

Знать: обязанности, права, место врача в обществе;

Владеть: навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»

«История медицины»

Знать: о медицинских системах и медицинских школах; историю изыскания эффективных средств лечения и профилактики, становление и развитие медицинской науки; выдающихся деятелей медицины и фармации, выдающиеся медицинские открытия

«Экономика»

Знать: основные показатели деятельности медицинских организаций;

Уметь: рассчитывать и оценивать показатели деятельности

«Иностранный язык»

Знать: основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке;

Уметь: использовать терминологические единицы;

Владеть: чтением и письмом на иностранном языке клинических терминов

«Латинский язык»

Знать: основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке;

Уметь: использовать не менее 400 терминологических единиц и терминологических элементов;

Владеть: чтением и письмом на латинском языке клинических терминов

«Психология и педагогика»

Знать: Основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики, психологию личности и малых групп;

Уметь: Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива

«Физика, математика»

Знать: основных законов физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристик и биофизических механизмов воздействия физических факторов на организм; физические сущности процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;

Уметь: трактовать физические процессы, происходящих в организме человека закономерности; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных;

Владеть: навыками использования приборов

«Медицинская информатика»

Знать: теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.

Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет

для профессиональной деятельности;

Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

«Химия»

Знать: химической сущности процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;

Уметь: выполнять расчеты концентраций, доз содержания веществ в различных растворах и смесях

Владеть: основами химического, физико-химического, элементо-органического и структурного анализа органических и неорганических веществ.

«Биология»

Знать: законы генетики, ее значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека; Правила техники безопасности и работы в биологических лабораториях с животными

Уметь: решать генетические задачи

Владеть: методами изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод)

«Биохимия»

Знать: основных метаболических путей превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роли клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ;

основ химии гемоглобина, его участие в газообмене и поддержании кислотно-основного состояния;

Уметь: работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);

Владеть: навыками результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека

«Анатомия»

Знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;

Уметь: объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;

Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом, навыками препарирования

«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»

Знать: проекции сосудисто-нервных образований; проекции внутренних органов, их скелетотопию и синтопию; хирургическую анатомию костей и суставов, клетчаточных пространств, внутренних органов; технику выполнения операций;

Уметь: выбрать рациональный доступ и оперативное вмешательство, для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анатомическими особенностями областей, органов и систем;

Владеть: навыками выполнения на биологическом (учебном) материале и экспериментальных животных хирургических приемов и операций

«Гистология, эмбриология, цитология»

Знать: основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности

тканевых элементов, методы их исследования; строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;

Уметь: работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;

Владеть: навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий

«Нормальная физиология»

Знать: функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме; физиологические системы организма, их функционирование при формировании функциональных систем как адаптивных реакций при взаимодействии с окружающей средой; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; основные принципы построения здорового образа жизни; современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья, заболеваемости, физического и психического развития детей и подростков; физиолого-гигиенические принципы организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях; современные методы лабораторного и диагностического исследования, используемые в медицине;

Уметь: оценивать параметры деятельности систем организма; анализировать результаты современных методов лабораторной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах человека; интерпретировать результаты современных методов функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах человека; принципы и методы проведения санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для получения современной информации по нормальной физиологии для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой (микроскопом); самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии

Владеть: медико-физиологическим понятийным аппаратом; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; навыками в использовании простейших медицинских инструментов (фонендоскоп, неврологический молоточек, тонометр)

«Микробиология, вирусология»

Знать: классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний

Уметь: проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; проводить простейшие микробиологические исследования; дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; осуществлять профилактику распространения инфекции.

Владеть: навыками проведения забора, транспортировки и хранения материала для микробиологических исследований; проведения простейших микробиологических исследований; дифференцирования разных групп микроорганизмов по их основным свойствам; осуществления профилактики распространения инфекции.

«Иммунология»

Знать: структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа;

Уметь: оценить иммунный статус, использовать методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека

Владеть: алгоритмом постановки предварительного иммунологического диагноза

«Фармакология»

Знать: физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях под действием лекарственных средств, классификацию лекарственных средств влияющих на нервную, эндокринную, иммунную, сердечно-сосудистую, двигательную, пищеварительную, дыхательную, мочеполовую системы и систему крови, фармакодинамику маточных средств, противоинфекционных и иммуностропных препаратов;

Уметь: прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений в организме под действием лекарственных средств; анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения;

Владеть: навыками сопоставления морфологических и клинических изменений под действием лекарственных средств при наиболее часто встречающихся заболеваниях; применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний;

«Патофизиология, клиническая патофизиология»

Знать: понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;

Уметь: анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине, отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов от патологически измененных. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем

Владеть: навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Клиническая фармакология

Фтизиатрия

Онкология, лучевая терапия

Дерматовенерология

Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия

Общая хирургия

Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

Медицинская реабилитация, гериатрия
 Офтальмология
 Факультетская терапия
 Инфекционные болезни
 Акушерство и гинекология
 Судебная медицина
 Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф
 Госпитальная терапия
 Факультетская хирургия, урология
 Травматология, ортопедия
 Эпидемиология
 Оториноларингология
 Пропедевтика внутренних болезней
 Госпитальная хирургия, детская хирургия
 Педиатрия
 Гигиена
 Общественное здоровье и организация здравоохранения
 Поликлиническая терапия

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

/№	Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ОК 1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Знать основы логического и аргументированного анализа и синтеза	Уметь редактировать тексты профессионального содержания, применять теоретические знания для решения поставленных задач	Владеть навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, участия в дискуссиях и круглых столах	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты
2	ОК 5	Готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала.	Знать иностранный язык, базовые основы предмета, перспективы роста	Уметь формулировать цели и задачи исследования, выполнять задания для самоподготовки	Владеть навыками перевода иностранной литературы, организации рабочего времени	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты

3	ОК 8	Готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Знать моральные и правовые нормы, правила врачебной этики, этнические, конфессиональные и культурные различия	Уметь хранить врачебную тайну, толерантно относиться этнические, конфессиональные и культурные различиям	Владеть правилами врачебной этики, законами и нормативными правовыми актами по работе с конфиденциальной информацией	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты
4	ОПК-1	Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.	Знать возможности информационных, библиографических ресурсов; медико-биологическую терминологию	Уметь работать с электронными информационными и библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационным и технологиями с учетом основных требований информационной безопасности.	Владеть электронными информационными и библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационными технологиями с учетом основных требований информационной безопасности.	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты
5	ОПК-4	Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в	Знать основы этики и деонтологии	Уметь применять основы этики и деонтологии	Владеть навыками работы в коллективе и пациентами, реализовывая	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования,

		профессиональной деятельности.			этические и деонтологические принципы	рефераты
6	ОПК-5	Способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	Знать алгоритм анализа собственной деятельности и связанных с ней врачебных ошибок	Уметь анализировать результаты собственной деятельности и выявлять профессиональные ошибки	Владеть навыками анализа результатов собственной деятельности и выявления профессиональных ошибок	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты
7	ОПК-6	Готовностью к ведению медицинской документации	Знать виды медицинской документации, оформляемой врачом патологоанатомом и врачом клиницистом, направляющим материал на гистологическое исследование или аутопсию	Уметь оформлять направление на гистологическое исследование, посмертный эпикриз и окончательный клинический диагноз, уметь заполнить свидетельство о смерти	Владеть навыками оформления направления на гистологическое исследование, посмертного эпикриза и окончательного клинического диагноза, заполнения свидетельства о смерти	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты
8	ОПК-9	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме для решения профессиональных задач.	Знать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Уметь определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Владеть навыками оценки морфофункциональных и физиологических состояний, выявления патологических процессов в организме человека	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты
9	ПК-5	Готовностью к сбору и анализу	Знать задачи, цели и методы	Уметь выявлять,	Владеть навыками	Тесты, ситуационн

		жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	патологоанатомического исследования.	анализировать и сопоставлять данные патологоанатомического исследования с другими методами обследования пациента	анализа результатов патологоанатомического исследования	ые задачи, вопросы для собеседования, рефераты
10	ПК-6	Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотра	Знать морфологические проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X пересмотра	Уметь выявлять морфологические проявления патологических состояний, симптомов, синдромов в соответствии с МКБ X пересмотра	Владеть навыками анализа и дифференциации морфологических изменений при различных патологических состояниях, симптомах, синдромах заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ X пересмотра	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты
11	ПК-21	Способностью к участию в проведении научных исследований.	Знать алгоритм проведения научных исследований.	Уметь спланировать, провести, сформировать и доложить результаты научных исследований.	Владеть навыками проведения научных исследований.	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1	ОК 1, ОК 5, ОК 8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-21	Общая патологическая анатомия
2	ОК 1, ОК 5, ОК 8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-21	Частная патологическая анатомия
3	ОК 1, ОК 5, ОК 8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-21	Клиническая патологическая анатомия

4. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	5	6	9
Аудиторные занятия (всего)		162	60	84	18
В том числе:					
Лекции		54	20	24	10
Практические занятия (ПЗ)		96	40	48	8
Клинико-практические занятия (КПЗ)		12		12	
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)		90	30	51	9
В том числе:					
Подготовка к занятиям		79	26	47	6
Реферат (написание и защита)		11	4	4	3
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	1	36		36	зачет
Общая трудоемкость часы, зач. ед.	8	288	90	171	27

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1	Общая патологическая анатомия	20	40				30	90
2	Частная патологическая анатомия	24	48	12			51	135
3	Клиническая патологическая анатомия	10	8				9	27
	Итого	54	96	12			90	252

5.2 Тематический план лекционного курса (семестр - 5)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Вводное. Необратимые повреждения клеток и тканей. Некроз. Апоптоз. История развития патологической анатомии. Методы и материалы исследования в патологической анатомии. Учение о смерти, признаки смерти. Определение, классификация по причинам. Частные виды некроза (казеозный, восковидный, клеевидный, фибриноидный). Гангрена. Макроскопическая и микроскопическая характеристика. Исход. Значение для органа и организма в целом. Апоптоз: механизмы, морфологические признаки, значение, отличия от некроза	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
2	Обратимые повреждения клеток и тканей, внутриклеточные накопления (Метаболические нарушения I) Общее учение: сущность патологического процесса, классификация, причины, механизмы. Нарушение жирового обмена: общее ожирение (тучность), паренхиматозный липидоз, межуточное ожирение интимы сосудов. Макро- и микрохарактеристика тучного сердца, “гусиной” печени, “тигрового” сердца. Гистологические окраски на жир. Морфогенез атеросклеротической бляшки. Осложнения. Клеточные диспротеинозы (мутное набухание, гиалиново-капельная, гидропическая, роговая). Макро- и микрохарактеристика, значение	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
3	Обратимые и необратимые повреждения соединительной ткани. Гиалиновые изменения. Амилоидоз. (Метаболические нарушения II.) Нарушения углеводного и белкового обмена. Слизистые клеточные и внеклеточные дистрофии: причины, локализация, макро- и микрохарактеристика, исход. Гистологические окраски на слизь. Мезенхимальные диспротеинозы (мукоидное, фибриноидное набухание, гиалиноз, амилоидоз). Этиопатогенез, ведущие морфогенетические механизмы. Гистологическая диагностика. Гиалиноз как групповое понятие. Сосудистая и внесосудистая локализация гиалина. Амилоидоз: сущность, классификация, морфогенез. Проба Вирхова. Гистологические окраски на амилоид	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
4	1. Компенсаторно-приспособительные процессы (атрофия, гипертрофия, гиперплазия, регенерация, метаплазия). Определение патологического процесса, классификация, макро- и микрохарактеристика, исход, функциональная значимость.	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
5	Расстройства кровообращения I (гиперемии, кровотечения, кровоизлияния). Сущность патологического процесса, классификация, макро- и микрохарактеристика артериальных и венозных гиперемий. Причины и признаки венозной гиперемии по малому, большому кругу кровообращения, в системе портальной вены	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация

6	Расстройства кровообращения II (тромбоз, эмболия, инфаркт). Тромбоз: определение, патогенез, виды тромбов, макроскопические особенности, отношение к просвету сосуда. Эмболия: определение, классификация, пути движения эмболов. Понятие об орто-ретроградной, парадоксальной эмболии. Инфаркт – условия возникновения, стадии, макро-и микроскопическая характеристика, исход	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
7	Воспаление I. Общее учение о воспалении. Биологический смысл. Воспалительные реакции. Барьеры воспаления. Классификация. Особенности альтеративного воспаления: морфологический субстрат, свойства повреждающего фактора, анатомо-функциональные особенности ткани. Исход. Экссудативное воспаление: самостоятельное и несамостоятельное. Разновидности. Клинико-анатомические формы гнойного и фибринозного воспаления. Понятие о ложном и истинном крупе: морфологический субстрат, локализация, клиника, исход.	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
8	Воспаление II. Продуктивное воспаление: локализация, клиническое течение, классификация, исход. Строение грануляционной ткани: обязательные и необязательные компоненты. Специфическое воспаление: туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома. Групповая характеристика. Строение эпителиоидного бугорка и сифилитической гуммы. Актиномикоз – воспаление с преобладанием продуктивной фазы. Гистологическая триада актиномикоза	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
9	Опухоли I. Общее учение: определение, биологическая сущность, этиогенез (теории Р.Вирхова, Ю.Конгейма, Л.А.Зильбера, Н.Н.Петрова, теория онкогенов). Классификация (по биологическому потенциалу, гистогенезу, гистологическому строению, онкопатологическая). Понятие об опухолевом атипизме и полиморфизме. Типы роста опухолей (экспансивный, инвазивный, аппозиционный). Клинико-морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей. Теории морфогенеза опухолей. Эпителиальные опухоли – доброкачественные (аденома, папиллома) и злокачественные (рак из железистого и покровного эпителия).	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
10	Опухоли II. Неэпителиальные опухоли (из гладкой и поперечно-полосатой мускулатуры, хрящевой, нервной, костной, соединительной, жировой тканей и сосудов). Номенклатура, групповая характеристика, пути метастазирования злокачественных неэпителиальных опухолей, прогностические варианты. Опухоли из кроветворной ткани: лейкозы и лимфомы. Лимфогрануломатоз: локализация, характеристика опухолевого и реактивного компонентов, морфологические варианты, индивидуальный прогноз	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация

Тематический план лекционного курса (семестр - 6)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Учение о диагнозе. Понятие о болезни. Особенности построения патологоанатомического диагноза. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Категории расхождения. Ятрогении. Понятие о болезни. МКБ 10	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
2	Сердечно-сосудистые заболевания. Атеросклероз. Особенности патогенеза, морфогенез – стадийность, волнообразность, клинико-анатомические формы. Зависимость морфо-функциональных изменений в органе от характера поражения сосуда. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – острая и хроническая формы. Инфаркт миокарда, условия возникновения, стадийность. Макроскопическая и микроскопическая характеристика. Исход.	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
3	Гипертензивная болезнь. Понятие об артериальной гипертензии. Этиопатогенетические особенности артериальной гипертензии. Эссенциальная гипертоническая болезнь и симптоматические гипертензии. Характер поражения сосудов. Доброкачественная и злокачественная формы. Клинико-анатомические формы гипертензивной болезни: сердечная, мозговая, почечная. Осложнения. Причины смерти. Понятие о первично сморщенной почке.	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
4	Системные заболевания соединительной ткани. Ревматические болезни. Типовая характеристика группы заболеваний – особенности патогенеза, локализация, морфо-генетические особенности. Ревматизм – этиопатогенез, морфогистохимические проявления, клинико-анатомические формы. Гранулема Ашофф-Талалаева. Поражение сердца при ревматизме – эндокардит, миокардит, перикардит. Ревматический панкардит. Морфологическая характеристика ревматических эндокардитов. Пороки сердца – классификация, осложнения, причины смерти. Современный патоморфоз ревматических полиартритов	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
5	Болезни почек. Современная классификация, Роль пункционных нефробиопсий в диагностике заболеваний. Гломерулопатии. Клинико-морфологическая классификация гломерулонефрита. Тубулопатии – острые и хронические. Нефросклероз. Понятие о вторично-сморщенной почке	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
6	Болезни печени. Современная классификация: гепатозы, гепатиты, циррозы. Этиопатогенез, макро- и микроскопическая характеристика. Клинико-морфологическая характеристика вирусного гепатита. Цирроз – морфологическая характеристика, классификационные формы, типовые осложнения, причины смерти. Роль и значение пункционных биопсий печени в ранней диагностике. Диагностические окраски по методу ван Гизон, по методу Перлса, ШИК-реакция, орсеином).	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация

7	Болезни органов желудочно-кишечного тракта. Общие сведения о болезнях органов желудочно-кишечного тракта. Этиология, классификация, морфологическая характеристика, осложнения и исходы болезней пищевода, желудка (острый и хронический гастрит, язвенная болезнь), кишечника, поджелудочной железы, желчного пузыря.	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
8	Острые пневмонии. Очаговые и крупозные пневмонии – этиопатогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Дифференциальная диагностика очаговых и крупозной пневмоний. Роль отечественных ученых в изучении крупозной пневмонии.	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
9	Хронические диффузные заболевания легких (ХДЗЛ). Пневмокониозы. Профессиональные заболевания. Современная классификация ХНЗЛ. Хронический бронхит. Бронхоэктатическая болезнь. Эмфизема. Хронический абсцесс легкого. Диффузный пневмофиброз. Фиброзирующие альвеолиты. Пневмокониозы. Зависимость морфологии от этиопатогенеза и анатомо-функциональных особенностей воздухопроводящих и респираторных отделов	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
10	Туберкулез. Этиология, пути заражения. Морфологическая характеристика первичного туберкулеза. Пути распространения. Осложнения. Гематогенно-диссеминированный туберкулез – классификация. Органный туберкулез. Пути распространения. Осложнения. Учение К.Э.Ранке. Заболеваемость и летальность в Российской Федерации. Современное состояние вопроса, меры борьбы с туберкулезной инфекцией. Особенности вторичного туберкулеза, условия возникновения. Клинико-морфологическая классификация по А.И.Струкову (8 форм-фаз). Патоморфоз. Осложнения. Причины смерти. Туберкулез как вид специфического воспаления.	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
11	Кишечные инфекции. Брюшной тиф, дизентерия, сальмонеллез, макроскопическая и микроскопическая характеристика. Морфогенез. Исход. Типовые осложнения. Дифференциальная диагностика	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
12	Детские инфекции. Сепсис. Грипп, корь, коклюш, дифтерия, скарлатина, этиопатогенез, патологическая анатомия осложненных и не осложненных форм. Местные и общие морфологические проявления. Роль реактивности макроорганизма. Особенности морфологии и течения гриппа как токсической инфекции. Корь, коклюш. Дифтерия. Патологическая анатомия дифтерии зева и дифтерии дыхательных путей, их осложнения, причины смерти. Скарлатина: клинико-анатомические формы. Токсические, септические, инфекционно-аллергические осложнения. Сепсис: классификация, этиопатогенез, патологическая анатомия, патоморфоз	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация

Тематический план лекционного курса (семестр - 9)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	История и организация патологоанатомической службы. Учение о диагнозе. Сличение диагнозов. Задачи и порядок проведения КИЛИ, ЛКК, КАК. Аутопсии, значение, порядок проведения. Клиническая морфология.	4	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
2	Патология лечения. Ятрогении. Деонтологические аспекты патологоанатомической практики.	4	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация
3	Болезни женских половых органов Заболевания вульвы и влагалища Болезни матки Болезни маточных труб. Болезни яичников. Кисты. Опухоли (современное состояние вопроса (эпидемиология, частота возникновения, локализация), макроскопические формы роста, гистологическая характеристика, пути метастазирования).	2	Таблицы, слайды, кодограммы, презентация

5.3. Тематический план практических занятий (семестр - 5)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	Вводное. Необратимые повреждения клеток и тканей. Некроз. Апоптоз. История развития патологической анатомии. Методы и материалы исследования в патологической анатомии. Учение о смерти, признаки смерти. Определение, классификация по причинам. Частные виды некроза (казеозный, восковидный, клеевидный, фибриноидный). Гангрена. Макроскопическая и микроскопическая характеристика. Исход. Значение для органа и организма в целом. Апоптоз: механизмы, морфологические признаки, значение, отличия от некроза	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
2	Обратимые повреждения клеток и тканей, внутриклеточные накопления (Метаболические нарушения I) Общее учение: сущность патологического процесса, классификация, причины, механизмы. Нарушение жирового обмена: общее ожирение (тучность), паренхиматозный липидоз, межуточное ожирение интимы сосудов. Макро- и микрохарактеристика тучного сердца, "гусиной" печени, "тигрового" сердца. Гистологические окраски на жир. Морфогенез атеросклеротической бляшки. Осложнения. Клеточные диспротеинозы (мутное набухание, гиалиново-капельная, гидропическая, роговая). Макро- и микрохарактеристика, значение	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач

3	<p>Обратимые и необратимые повреждения соединительной ткани. Гиалиновые изменения. Амилоидоз. (Метаболические нарушения II.) Нарушения углеводного и белкового обмена. Слизистые клеточные и внеклеточные дистрофии: причины, локализация, макро- и микрохарактеристика, исход. Гистологические окраски на слизь. Мезенхимальные диспротеинозы (мукоидное, фибриноидное набухание, гиалиноз, амилоидоз). Этиопатогенез, ведущие морфогенетические механизмы. Гистологическая диагностика. Гиалиноз как групповое понятие. Сосудистая и внесосудистая локализация гиалина. Амилоидоз: сущность, классификация, морфогенез. Проба Вирхова. Гистологические окраски на амилоид</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
4	<p>Компенсаторно-приспособительные процессы (атрофия, гипертрофия, гиперплазия, регенерация, метаплазия). Определение патологического процесса, классификация, макро- и микрохарактеристика, исход, функциональная значимость.</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
5	<p>Расстройства кровообращения I (гиперемии, кровотечения, кровоизлияния). Сущность патологического процесса, классификация, макро- и микрохарактеристика артериальных и венозных гиперемий. Причины и признаки венозной гиперемии по малому, большому кругу кровообращения, в системе портальной вены</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
6	<p>Расстройства кровообращения II (тромбоз, эмболия, инфаркт). Тромбоз: определение, патогенез, виды тромбов, макроскопические особенности, отношение к просвету сосуда. Эмболия: определение, классификация, пути движения эмболов. Понятие об орто-ретроградной, парадоксальной эмболии. Инфаркт – условия возникновения, стадии, макро-и микроскопическая характеристика, исход</p>	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач

	<p>Зачетное занятие по темам 1-6.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Описание и диагностика патологического процесса по предложенному макропрепарату. 2. Основы гистологической техники: фиксаторы, заменители формалина, виды микротомов, устройство и цели замораживающего микротомы, этапы приготовления гистологических препаратов, окраски. 3. Решение ситуационных задач. 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
7	<p>Воспаление I. Общее учение о воспалении. Биологический смысл. Воспалительные реакции. Барьеры воспаления. Классификация. Особенности альтеративного воспаления: морфологический субстрат, свойства повреждающего фактора, анатомо-функциональные особенности ткани. Исход. Экссудативное воспаление: самостоятельное и несамостоятельное. Разновидности. Клинико-анатомические формы гнойного и фибринозного воспаления. Понятие о ложном и истинном крупе: морфологический субстрат, локализация, клиника, исход.</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
8	<p>Воспаление II. Продуктивное воспаление: локализация, клиническое течение, классификация, исход. Строение грануляционной ткани: обязательные и необязательные компоненты. Специфическое воспаление: туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома). Групповая характеристика. Строение эпителиоидного бугорка и сифилитической гуммы. Актиномикоз – воспаление с преобладанием продуктивной фазы. Гистологическая триада актиномикоза</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
9	<p>Опухоли I. Общее учение: определение, биологическая сущность, этиогенез (теории Р.Вирхова, Ю.Конгейма, Л.А.Зильбера, Н.Н.Петрова, теория онкогенов). Классификация (по биологическому потенциалу, гистогенезу, гистологическому строению, онкопатологическая). Понятие об опухолевом атипизме и полиморфизме. Типы роста опухолей (экспансивный, инвазивный, аппозиционный). Клинико-морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей. Теории морфогенеза опухолей. Эпителиальные опухоли – доброкачественные (аденома, папиллома) и злокачественные (рак из железистого и покровного эпителия).</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач

10	<p>Опухоли II. Неэпителиальные опухоли (из гладкой и поперечно-полосатой мускулатуры, хрящевой, нервной, костной, соединительной, жировой тканей и сосудов). Номенклатура, групповая характеристика, пути метастазирования злокачественных неэпителиальных опухолей, прогностические варианты. Опухоли из кроветворной ткани: лейкозы и лимфомы. Лимфогранулематоз: локализация, характеристика опухолевого и реактивного компонентов, морфологические варианты, индивидуальный прогноз</p>	2	<p>1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач</p>
	<p>Итоговое (зачетное) занятие 1. Тестовый контроль, включающий набор тестовых заданий (32). 2. Зачет по практическим навыкам: а) описание и диагностика патологического процесса по предложенному макропрепарату; б) микродиагностика с указанием окраски, цели ее применения, выявленных патологических изменений в препаратах. 3. Основы гистологической техники: фиксаторы, заменители формалина, виды микротомов, устройство и цели замораживающего микротомы, этапы приготовления гистологических препаратов, окраски (обзорные, элективные, специальные). 4. Решение ситуационных задач.</p>	2	<p>Компьютерный тест, наборы микро- и макропрепаратов, ситуационные задачи</p>

Тематический план практических занятий (семестр - б)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	<p>Учение о диагнозе. Понятие о болезни. Особенности построения патологоанатомического диагноза. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Категории расхождения. Ятрогении. Понятие о болезни. МКБ 10</p>	4	<p>1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач</p>

2	Сердечно-сосудистые заболевания. Атеросклероз. Особенности патогенеза, морфогенез – стадийность, волнообразность, клинико-анатомические формы. Зависимость морфо-функциональных изменений в органе от характера поражения сосуда. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – острая и хроническая формы. Инфаркт миокарда, условия возникновения, стадийность. Макроскопическая и микроскопическая характеристика. Исход.	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
3	Гипертензивная болезнь. Понятие об артериальной гипертензии. Этиопатогенетические особенности артериальной гипертензии. Эссенциальная гипертоническая болезнь и симптоматические гипертензии. Характер поражения сосудов. Доброкачественная и злокачественная формы. Клинико-анатомические формы гипертензивной болезни: сердечная, мозговая, почечная. Осложнения. Причины смерти. Понятие о первично сморщенной почке.	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач.
4	Системные заболевания соединительной ткани. Ревматические болезни. Типовая характеристика группы заболеваний – особенности патогенеза, локализация, морфо-генетические особенности. Ревматизм – этиопатогенез, морфогистохимические проявления, клинико-анатомические формы. Гранулема Ашофф-Талалаева. Поражение сердца при ревматизме – эндокардит, миокардит, перикардит. Ревматический панкардит. Морфологическая характеристика ревматических эндокардитов. Пороки сердца – классификация, осложнения, причины смерти. Современный патоморфоз ревматических полиартритов	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач.
5	Болезни почек. Современная классификация, Роль пункционных нефробиопсий в диагностике заболеваний. Гломерулопатии. Клинико-морфологическая классификация гломерулонефрита. Тубулопатии – острые и хронические. Нефросклероз. Понятие о вторично-сморщенной почке	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач.

6	<p>Болезни печени. Современная классификация: гепатозы, гепатиты, циррозы. Этиопатогенез, макро- и микроскопическая характеристика. Клинико-морфологическая характеристика вирусного гепатита. Цирроз – морфологическая характеристика, классификационные формы, типовые осложнения, причины смерти. Роль и значение пункционных биопсий печени в ранней диагностике. Диагностические окраски по методу ван Гизон, по методу Перлса, ШИК-реакция, орсеином).</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
7	<p>Болезни органов желудочно-кишечного тракта. Общие сведения о болезнях органов желудочно-кишечного тракта. Этиология, классификация, морфологическая характеристика, осложнения и исходы болезней пищевода, желудка (острый и хронический гастрит, язвенная болезнь), кишечника, поджелудочной железы, желчного пузыря.</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
8	<p>Острые пневмонии. Очаговые и крупозные пневмонии – этиопатогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Дифференциальная диагностика очаговых и крупозной пневмоний. Роль отечественных ученых в изучении крупозной пневмонии.</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 31. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач.
9	<p>Хронические диффузные заболевания легких (ХДЗЛ). Пневмокониозы. Профессиональные заболевания. Современная классификация ХНЗЛ. Хронический бронхит. Бронхоэктатическая болезнь. Эмфизема. Хронический абсцесс легкого. Диффузный пневмофиброз. Фиброзирующие альвеолиты. Пневмокониозы. Зависимость морфологии от этиопатогенеза и анатомо-функциональных особенностей воздухопроводящих и респираторных отделов</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач.

10	Туберкулез. Этиология, пути заражения. Морфологическая характеристика первичного туберкулеза. Пути распространения. Осложнения. Гематогенно-диссеминированный туберкулез – классификация. Органный туберкулез. Пути распространения. Осложнения. Учение К.Э.Ранке. Заболеваемость и летальность в Российской Федерации. Современное состояние вопроса, меры борьбы с туберкулезной инфекцией. Особенности вторичного туберкулеза, условия возникновения. Клинико-морфологическая классификация по А.И.Струкову (8 форм-фаз). Патоморфоз. Осложнения. Причины смерти. Туберкулез как вид специфического воспаления.	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
11	Кишечные инфекции. Брюшной тиф, дизентерия, сальмонеллез, макрокопическая и микроскопическая характеристика. Морфогенез. Исход. Типовые осложнения. Дифференциальная диагностика	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач
12	Детские инфекции. Сепсис. Грипп, корь, коклюш, дифтерия, скарлатина, этиопатогенез, патологическая анатомия осложненных и не осложненных форм. Местные и общие морфологические проявления. Роль реактивности макроорганизма. Особенности морфологии и течения гриппа как токсической инфекции. Корь, коклюш. Дифтерия. Патологическая анатомия дифтерии зева и дифтерии дыхательных путей, их осложнения, причины смерти. Скарлатина: клинико-анатомические формы. Токсические, септические, инфекционно-аллергические осложнения. Сепсис: классификация, этиопатогенез, патологическая анатомия, патоморфоз	4	1. Тест исходного уровня знаний. 2. Описание макропрепаратов. 3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка. 4. Тест итогового уровня знаний. 5. Решение ситуационных задач

Тематический план клинико-практических занятий (семестр - 6)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	Патология лечения. Ятрогении. Деонтологические аспекты патологоанатомической практики. Решение ситуационных задач. Участие во вскрытиях с подробным разбором результатов. Ознакомление с клиническим материалом, исследуемым в отделении.	4	Различные формы работы: коллегиальная (обсуждение) самостоятельная (тестовые задания), учебно-исследовательская (решение ситуационных задач, написание протокола вскрытия)

2	Роль и структура ЛКК и КАК. Деловая игра: "Проведение клинико-анатомической конференции" ("клиницист" и "патолог" назначаются из числа студентов). Решение ситуационных задач. Участие во вскрытиях с подробным разбором результатов. Ознакомление с клиническим материалом, исследуемым в отделении.	4	Различные формы работы: коллегиальная (обсуждение) самостоятельная (тестовые задания), учебно-исследовательская (решение ситуационных задач, написание протокола вскрытия)
3	Прижизненная диагностика (операционный и биопсийный материал) по частным разделам патологии: патология органов желудочно-кишечного тракта. Рак пищевода, желудка, кишки: эпидемиология, этиопатогенез, локализация, макроскопические формы роста, гистологическое строение. Осложнения и причины смерти. Факультативный и облигатный предрак. Опухоли из клеток диффузной эндокринной системы (карциноиды). Роль и значение эндоскопических методов исследования в ранней диагностике опухолей. Опухоли печени. Рак поджелудочной железы.	4	1. Тест исходного уровня знаний.

Тематический план практических занятий (семестр - 9)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	История и организация патологоанатомической службы. Учение о диагнозе. Сличение диагнозов. Решение ситуационных задач. Участие во вскрытиях с подробным разбором результатов. Ознакомление с клиническим материалом, исследуемым в отделении.	2	Различные формы работы: коллегиальная (обсуждение) самостоятельная (тестовые задания), учебно-исследовательская (решение ситуационных задач, написание протокола вскрытия)

2	Прижизненная диагностика (операционный и биопсийный материал) по частным разделам патологии: заболевания молочных желез, болезни женских половых органов , Воспалительные и некротические заболевания Фиброзно–кистозные заболевания Опухоли (эпидемиология, частота возникновения, локализация), макроскопические формы роста, гистологическая характеристика, пути метастазирования). Заболевания молочных желез у мужчин. Заболевания вульвы и влагалища Болезни матки Болезни маточных труб. Болезни яичников. Кисты. Опухоли (современное состояние вопроса (эпидемиология, частота возникновения, локализация), макроскопические формы роста, гистологическая характеристика, пути метастазирования).	4	2. Описание макропрепаратов.
3	Прижизненная диагностика (операционный и биопсийный материал) по частным разделам патологии: заболевания кожи . Общие сведения. Нарушения пигментации. Патология меланоцитарной системы эпидермиса. Меланоцитарные опухоли Доброкачественные эпителиальные опухоли кожи. Предраковые состояния и злокачественные опухоли эпидермиса Опухоли дермы Опухоли кожи, развивающиеся из «пришлых» клеточных элементов Итоговый тестовый контроль. Макроскопическая и гистологическая диагностика.	2	3. Работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка.

5.4. Тематический план семинаров (семестр) - не предусмотрен.

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии

5.5. Лабораторный практикум (семестр) - не предусмотрен.

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Часы	Формы УИРС на занятии

6. Организация текущего и промежуточного контроля знаний.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства			
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во ситуационных задач
1	2	3	4	5	6	7	7
1	5	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Общая патологическая анатомия	Тестовые задания, вопросы для собеседования, ситуационные задачи	200	200	20

2	6	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы, экзамен	Частная патологическая анатомия	Тестовые задания, вопросы для собеседования, ситуационные задачи	500	500	20
3	9	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы, зачет	Клиническая патологическая анатомия	Тестовые задания, вопросы для собеседования, ситуационные задачи	200	200	20

6.1. Примеры оценочных средств

Пример тестовых заданий

1. Дополнить:

Изменение окраски кожи, склер, серозных и слизистых оболочек внутренних органов в результате увеличения концентрации билирубина в сыворотке крови – это:

2. Указать правильные ответы:

Крупнокапельный стеатоз может наблюдаться при:

- А) Вирусном гепатите С
- Б) Алкогольной болезни
- В) Ожирение
- Г) Вирусном гепатите В
- Д) Сахарном диабете

3. Установить соответствие:

< *Вариант гепатита* >

- 1. Острый
- 2. Хронический

< *Клинико-морфологические формы* >

- А. Циклическая желтушная
- Б. Персистирующий гепатит
- В. Злокачественная (молниеносная)
- Г. Агрессивный гепатит

4. Установить правильную последовательность стадий развития портальной гипертензии:

- Циклическая форма острого вирусного гепатита
- Формирование мелкоузлового цирроза печени
- Формирование персистирующей формы хронического гепатита
- Возникновение асцита, спленомегалии, варикозно-расширенных вен пищевода и портосистемных анастомозов

5. Решить ситуационную задачу, выбрав правильный ответ:

Мужчина 50 лет в течении 20 лет страдает алкогольным циррозом печени с развитием синдромов портальной гипертензии и печеночно-клеточной недостаточности. Для этого больного характерен синдром:

- А) Гипоальбуминемии
- Б) Тромбоцитоза
- В) Гипогаммаглобулинемии
- Г) Гирсутизма

Д) Увеличенного уровня тестостерона в крови

Пример ситуационных задач

Женщина 25 лет, за 3 недели до госпитализации – криминальный аборт, жалобы на сукровичные, дурно пахнущие выделения из половых путей, озноб, лихорадку, слабость; смерть на 7 сутки после госпитализации при явлениях интоксикации и сердечно-сосудистой недостаточности; на секции: легкая желтушность кожных покровов, резко выраженная паренхиматозная дистрофия миокарда, почек, печени, большая дряблая сероватая селезенка, множественные мелкие гнойнички в левом и правом легком, почках, селезенке; матка без особых изменений. Поставить диагноз.

Пример вопросов для собеседования

1. Определение воспаления
2. Защитные барьеры в неиммунном организме
3. Воспалительные реакции
4. Клетки, обеспечивающие воспалительные реакции
5. Органы иммунной системы
6. Фазы воспаления
7. Процессы, развивающиеся в фазе альтерации
8. Процессы, происходящие в фазу экссудации
9. Функция Т-лимфоцитов
10. Функция В-лимфоцитов

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям (Протокол вскрытия (написание и защита))	79	Опрос, тестирование, защита
Реферат (написание и защита)	11	защита

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем (не предусмотрено)

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы

7.2. Примерная тематика курсовых работ: не предусмотрено

7.3. Примерная тематика рефератов

1. Воспаление. Определение, классификация, защитные механизмы, значение.
2. Защитные механизмы в иммунном организме. Аллергические реакции, их морфологическая характеристика.
3. Серозное и катаральное воспаление. Причины, макро- и микроскопическая характеристика, исходы.
4. Экссудативное воспаление. Причины, разновидности, клинико-морфологическая характеристика, исходы

5. Фибринозное воспаление. Причины, разновидности, макро- и микроскопическая характеристика, исходы.
6. Гнойное воспаление. Причины, разновидности (клинико-анатомические формы). Макро- и микроскопическая характеристика. Исходы, осложнения.
7. Продуктивное воспаление. Разновидности. Макро- и микроскопическая характеристики, исходы.
8. Макро- и микроскопическая характеристика грануляционной ткани. Понятие об основных (обязательных) компонентах грануляций. Эволюция грануляционной ткани.
9. Туберкулез. Гранулема при туберкулезе (эпителиоидный бугорок): строение, исходы.
10. Сифилис. Гранулема при сифилисе: строение, локализация.
11. Актиномикоз: этиология, характер воспаления, особенности микроскопических изменений.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Атлас по патологической анатомии. Под ред. Зайратьянца О.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012. – 960с. : ил. 1 экз.
2. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.htm>

Дополнительная литература:

1. Атлас патологии Роббинса и Котрана. Клатт Э.К.: пер. с англ. Под ред. О.Д.Мишнева, А.И.Щеголева. – М.: Логосфера, 2010. 3 экз.
ЭБС “BookUP” <http://books-up.ru/product/41474>
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М.. Патологическая анатомия. Учебник. В 2-х т. - М., “Медицина”, 2005. 18 экз.
3. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас патологии опухолей человека. – М.: Медицина, 2005. – 424 с. 18 экз.
4. Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии. – М.: Медицина, 2005. – 432 с 8 экз.
5. Цинзерлинг А.В., Цинзерлинг В.А.. Современные инфекции. Патологическая анатомия и вопросы патогенеза. Руководство. – СПб: СОТИС, 1993. – 352 с. 14 экз
6. Патология. Руководство. Под ред. М.А.Пальцева, В.С.Паукова, Э.Г.Улумбекова. – М.: ГЭОТАР, 2002. 4 экз. ЭБС «Консультант врача» Патология [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://old.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
7. Robbins Basic Pathology, Tenth Edition/ Kumar, Vinay, MBBS, MD, FRCPath; Abbas, Abul K., MBBS; Aster, Jon C., MD, PhD <https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20140017194 ClinicalKey>.<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>

Поисковые системы.

1. www.ncbi.nlm.nih.gov. Medline
2. www.nlr.ru – Российская национальная библиотека
3. www.nilc.ru – все печатные издания России
4. www.openweb.ru – все библиотеки
5. www.library.ru – все библиотеки
6. www.eidor.rsl.ru – Российская государственная библиотека
7. www.ndce.ru – учебные издания
8. www.holliscatalog.harvard.edu – библиотека Гарвардского университета

9. www.blpc.bl.uk – Британская библиотека
 10. www.copac.ac.uk – свободный каталог университетов Англии и Ирландии
 11. www.bondi.unilinc.edu.au/ULC - австралийская библиотека

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Кабинеты:

№ п/п	Наименование помещения	№ помещения (ПИБ)	S, м ²
1.	Учебная аудитория 1	14 пав	42,7
2.	Учебная аудитория 2	-//-	23,0
3.	Учебная аудитория 3	-//-	23,0
4.	Ассистентская 3	-//-	10,1
5.	Ассистентская 4	-//-	10,5
6.	Туалетная комната для сотрудников	-//-	8,9
7.	Лаборантская	-//-	11,9
8.	Коридор	-//-	30,8
9.	Туалетная комната для студентов	-//-	9,6
10.	Туалетная комната для студентов	-//-	9,1
11.	Коридор	-//-	120,7
12.	Учебная аудитория 4	-//-	33,0
13.	Учебная аудитория 5	-//-	24,7
14.	Учебная аудитория 6	23 пав,	31,4
15.	Учебная аудитория 7	-//-	34,9
16.	Ассистентская 1	-//-	31,2
17.	Макромузей	-//-	4,6
18.	Кабинет заведующего кафедрой	-//-	7,8
19.	Ассистентская 2, учебная часть	-//-	23,3
20.	Кабинет профессора	-//-	12,0
21.	коридор	-//-	13,7
22.	коридор	-//-	12,3
23.	коридор	-//-	22,3
24.	Сан.узел	-//-	2,9
25.	Итого учебные помещения	14, 23 пав	212,4
26.	Итого Учебно-вспомогательные помещения	14, 23 пав	11,4
27.	Итого Подсобные помещения	14, 23 пав	210,3

Мебель:

- Столы – 78 шт.
- Стулья – 152 шт.
- Стеллажи – 7 шт.
- Вешалки – 9 шт.
- Доски – 6 шт.

Технические средства обучения

- Монокюлярные микроскопы – 58 шт
- Кодоскопы – 2 шт.
- Мультимедийный проектор – 1 шт.
- Ноутбук – 1 шт.
- Микроскоп, фотокамерой, системой визуализации, компьютер – 1 шт.
- Компьютеры – 2 шт. с выходом в Интернет
- Гистологическое оборудование для приготовления студенческих микропрепаратов (микротом, аппарат для проводки, термостат).

Наглядные пособия

Заключенные в консервирующих растворах органы (макропрепараты) (820 шт.).
Нефиксированные органы (аутопсийный материал)
Тематические наборы микропрепаратов (25 наборов)
Таблицы (162 шт.)
Стенды (8 шт.)
Слайды (300 шт.)
Фотографии (220 шт.)
Кодограммы (280 шт.)

Средства защиты:

одноразовые фартуки, нарукавники, колпачки, маски, перчатки, очки, дезинфицирующие средства.

10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

Для эффективного изучения всех разделов необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, представленные в библиотеке и размещенные в системе MOODLE, пройти тренировочное тестирование по всем разделам, активно работать на практических занятиях, подготовить реферат. Для работы с рефератом необходимо подобрать литературу в библиотеке университета или других источниках, проанализировать материал, выделить ключевые понятия, подготовить реферат в соответствии с требованиями, для защиты реферата выступить на практическом занятии.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде экзамена, зачета необходимо изучить и проработать все оценочные средства: вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тестовые задания, защитить реферат.