

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 дисциплине

**«Патологическая анатомия,
клиническая патологическая анатомия»**

Специальность 31.05.02 **Педиатрия**

Направленность **Педиатрия**

2019 г.

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 853.

Составители рабочей программы:

Деев Р.В. заведующий кафедрой патологической анатомии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова к.м.н., доцент
Алексеев Д.А. доцент кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова к.м.н.

Рецензент:

Чирский В.С. Заведующий кафедрой патологической анатомии ФГБОУ ВО Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова Министерства обороны Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической анатомии «28» августа 2019г. протокол № 13

Заведующий кафедрой
Патологической анатомии
к.м.н., доцент



/ Деев Р.В. /

Одобрено методическим советом педиатрического факультета

«23» сентября 2019 г.

Председатель, проф.



/Кахиани Е.И./

1. Цели и задачи дисциплины

Цель:

Состоит в овладении знаниями основ болезней взрослых и детей, их этиологии и патогенеза, а также принципами использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача с формированием умений и навыков, изучение патологии перинатального и неонатального периода, а так же изучение клинико-морфологических особенностей оценки результатов исследования биопсийного, 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 взрослых и детей, морфологических основах выздоровления, возможных осложнений, исходов и отдаленных последствий болезни;
- изучение патологии системы мать-плацента-плод;
- изучение патологии беременности, последа и неонатального периода;
- изучение перинатальной патологии: недоношенность, переношенность, ГБН, асфиксия, пневмопатии, родовая травма;
- изучение инфекционных заболеваний детского возраста
- изучение пороков развития и опухолей детского возраста;
- 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 обучающихся 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;

Иметь навык: 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;

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

«Правоведение»

Знать: обязанности, права, место врача в обществе;

Иметь навык: 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 элементы;

Иметь навык: чтения и письма 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;

Иметь навык: чтения и письма 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 физических процессов, происходящих в организме человека закономерности; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных;

Иметь навык: 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;

Иметь навык: 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

Иметь навык: 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

Иметь навык: 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);

Иметь навык: навыками результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека

«Анатомия»

Знать: анатомио-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;

Иметь навык: 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;

Иметь навык: выполнения на биологическом (учебном) материале и экспериментальных животных хирургических приёмов 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;

Иметь навык: 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; анатомо-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

Иметь навык: 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.

Иметь навык: 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

Иметь навык: 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, противомикробных и иммуностимулирующих 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;

Иметь навык: 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

Иметь навык: 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, нейрохирургия

Общая хирургия

Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

Офтальмология

Факультетская терапия

Инфекционные болезни

Акушерство и гинекология

Судебная медицина

Госпитальная терапия

Факультетская хирургия, урология

Травматология, ортопедия

Эпидемиология

Оториноларингология
 Пропедевтика внутренних болезней
 Госпитальная хирургия
 Детская хирургия, травматология и ортопедия
 Факультетская педиатрия
 Гигиена
 Общественное здоровье и организация здравоохранения

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

/№	Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Имеет навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-6	Готовность 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, практический навык
2	ОПК-9	Способность 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, практический навык
3	ПК-5	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных,	Знать задачи, цели и методы патологоанатомического исследования.	Уметь выявлять, анализировать и сопоставлять данные патологоанатомического исследования	Владеть навыками анализа результатов патологоанатомического исследования	Тесты, ситуационные задачи, вопросы для собеседования, рефераты, практический навык

		инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.		с другими методами обследованиями пациента		
4	ПК-21	Способность 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, практический навык

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры		
		V	VI	IX
Контактная работа обучающихся с преподавателем	172	60	76	36
Аудиторная работа:	166	60	72	34
Лекции (Л)	56	20	24	12
Практические занятия (ПЗ)	88	40	48	-
Клинические практические занятия (КПЗ)	22	-	-	22
Внеаудиторная работа (самостоятельная работа):	116	30	68	18
в период теоретического обучения	80	30	36	14
подготовка к сдаче экзамена	32	-	32	-
подготовка к сдаче зачета	4	-	-	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	-	-	2
Промежуточная аттестация: экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	4	-	4	-
Общая трудоемкость: академических часов		288		
зачетных единиц		8		

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СР	Всего часов
1	Общая патологическая анатомия	20	40	-	-	-	34	94
2	Частная патологическая анатомия	24	48	-	-	-	42	114
3	Клиническая патологическая анатомия	12	-	22	-	-	10	44
	Итого	56	88	22	-	-	86	252

5.2 Тематический план лекционного курса (семестр - V)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Обратимые и необратимые повреждения. Альтерация клеток. Некроз. Особые виды некроза. Аутолиз. Программируемые варианты клеточной гибели	2	Таблицы, слайды, презентация
2	Патологическая анатомия внутриклеточных дистрофий.	2	Таблицы, слайды, презентация
3	Патологическая анатомия стромально-сосудистых дистрофий, нарушений минерального и пигментного обменов. Гиалиноз.	2	Таблицы, слайды, презентация
4	Патологическая анатомия нарушений кровообращения (ишемия, полнокровие, тромбоз, эмболия)	2	Таблицы, слайды, презентация
5	Патологическая анатомия воспаления. Экссудативное воспаление.	2	Таблицы, слайды, презентация
6	Патологическая анатомия воспаления. Продуктивное воспаление.	2	Таблицы, слайды, презентация
7	Патологическая анатомия компенсаторно-приспособительных процессов. Иммунопатологические процессы: иммунодефицит, амилоидоз, сепсис.	2	Таблицы, слайды, презентация
8	Общие закономерности опухолевого роста. Общие вопросы онкоморфологии. Опухоли взрослых. Опухоли детского возраста.	2	Таблицы, слайды, презентация
9	Патологическая анатомия опухолей эпителиального и мезенхимального происхождения	2	Таблицы, слайды, презентация
10	Патологическая анатомия гемобластозов: острые и хронические лейкозы, ходжкинские и неходжкинские лимфомы, парапротеинемические лейкозы (миеломная болезнь)	2	Таблицы, слайды, презентация

Тематический план лекционного курса (семестр - VI)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Патологическая анатомия болезней сердечно-сосудистой системы.	2	Таблицы, слайды, презентация
2	Патологическая анатомия ревматических болезней	2	Таблицы, слайды, презентация
3	Патологическая анатомия болезней почек.	2	Таблицы, слайды, презентация
4	Патологическая анатомия болезней легких. Туберкулез.	2	Таблицы, слайды, презентация

5	Патологическая анатомия болезней желудочно-кишечного тракта.	2	Таблицы, слайды, презентация
6	Патологическая анатомия болезней печени и поджелудочной железы. Патологическая анатомия болезней эндокринной системы.	2	Таблицы, слайды, презентация
7	Общие морфологические закономерности инфекционного процесса. Вирусные инфекции детского возраста.	2	Таблицы, слайды, презентация
8	Патологическая анатомия бактериальных инфекций.	2	Таблицы, слайды, презентация
9	Гинекологическая патология. Патология беременности. Патология системы мать-плацента-плод.	2	Таблицы, слайды, презентация
10	Фетопатии (инфекционные, неинфекционные).	2	Таблицы, слайды, презентация
11	Патологическая анатомия генетических болезней.	2	Таблицы, слайды, презентация
12	Организация патологоанатомической службы. Учение о нозологии. Медицинский диагноз	2	Таблицы, слайды, презентация

Тематический план лекционного курса (семестр - IX)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Организация патологоанатомической службы в РФ. Структура, цели, задачи патологоанатомической службы. Учение о нозологии. Характеристика основных механизмов смерти.	2	Таблицы, слайды, презентация
2	Аутопсийная работа: порядок проведения, техника проведения, документация. Особенности вскрытия трупов детей.	2	Таблицы, слайды, презентация
3	Учение о диагнозе. Патологоанатомический диагноз. Структура диагноза и эпикриза.	2	Таблицы, слайды, презентация
4	Патоморфологическое исследование биопсийного и операционного материала. Современные методы морфологической диагностики.	2	Таблицы, слайды, презентация
5	Патологическая анатомия «детских инфекций»	2	Таблицы, слайды, презентация
6	Патология беременности, родов и раннего послеродового периода. Патология системы мать-плацента-плод.	2	Таблицы, слайды, презентация

5.3. Тематический план практических занятий (семестр - V)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	Понятие об обратимых и необратимых повреждениях. Альтерация клеток, внутриклеточные дистрофии. Некроз. Особые виды некроза. Аутолиз. Программируемые варианты клеточной гибели	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач

2	Патологическая анатомия паренхиматозных дистрофий	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
3	Патологическая анатомия стромально-сосудистых дистрофий, нарушений минерального и пигментного обменов. Гиалиноз	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
4	Патологическая анатомия нарушений кровообращения (ишемия, полнокровие, тромбоз, эмболия)	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
5	Патологическая анатомия воспаления. Экссудативное и продуктивное воспаление	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
6	Патологическая анатомия компенсаторно-приспособительных процессов.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
7	Иммунопатологические процессы: иммунодефицит, амилоидоз, сепсис	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
8	Общие закономерности опухолевого роста. Патологическая анатомия опухолей эпителиального и мезенхимального происхождения. Опухоли взрослых. Опухоли детского возраста.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
9	Общие закономерности опухолевого роста. Патологическая анатомия опухолей мезенхимального происхождения. Опухоли взрослых. Опухоли детского возраста.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач

10	Патологическая анатомия гемобластозов: острые и хронические лейкозы, ходжкинские и неходжкинские лимфомы, парапротеинемические лейкозы (миеломная болезнь)	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
----	--	---	---

Тематический план практических занятий (семестр - VI)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	Патологическая анатомия болезней сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз и его клиничко-морфологические формы.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
2	Патологическая анатомия гипертонической болезни.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
3	Патологическая анатомия ревматизма и ревматических болезней (системные заболевания соединительной ткани). Приобретенные и врожденные пороки сердца.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
4	Патологическая анатомия болезней почек.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
5	Патологическая анатомия болезней легких. Туберкулез.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
6	Патологическая анатомия болезней желудочно-кишечного тракта. Врожденные пороки развития и опухоли органов пищеварения.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач

7	Патологическая анатомия болезней печени и поджелудочной железы.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
8	Патологическая анатомия болезней эндокринной системы; сахарный диабет.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
9	Патологическая анатомия вирусных инфекций.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
10	Патологическая анатомия бактериальных инфекций.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
11	Патология беременности и неонатального периода. Патология системы мать-плацента-плод. Патология беременности и последа.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач
12	Перинатальная патология: недоношенность, переношенность, ГБН, асфиксия, пневмопатии, родовая травма.	4	Тестирование. Проверка практического навыка (описание макропрепаратов; работа с микропрепаратами: оценка патологических процессов и зарисовка) Решение ситуационных задач

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

5.5. Лабораторный практикум (семестр) - не предусмотрен.

5.6. Тематический план клинических практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	Организация патологоанатомической службы в РФ. Структура, цели, задачи патологоанатомической службы. Учение о нозологии. Характеристика основных механизмов смерти. Структура диагноза и эпикриза.	4	Тестирование Решение ситуационных задач

2	Патологоанатомическое вскрытие (порядок проведения, техника проведения, документация). Особенности вскрытий трупов детей.	4	Тестирование Решение ситуационных задач
3	Прижизненная патологоанатомическая диагностика биопсийного и операционного материала. Основные методы гистологической диагностики заболеваний человека.	4	Тестирование Решение ситуационных задач
4	Контроль качества медицинской помощи. Порядок работы комиссии по изучению летальных исходов (КИЛИ), лечебно-контрольной комиссии (ЛКК). Ятрогении. Категории расхождения диагнозов.	4	Тестирование Решение ситуационных задач
5	Дефект оказания медицинской помощи. Неблагоприятные исходы в медицинской практике.	4	Тестирование Решение ситуационных задач
6	Вопросы уголовной ответственности за преступления, связанные с нарушением медицинскими работниками профессионального долга.	2	Тестирование. Собеседование по контрольным вопросам Решение ситуационной задачи.

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	8
1	5	Текущий контроль	Общая патологическая анатомия	Тестовые задания, вопросы для собеседования ситуационные задачи	200	200	20
2	6	Текущий контроль	Частная патологическая анатомия	Тестовые задания, вопросы для собеседования, ситуационные задачи	500	500	20
3	9	Текущий контроль	Клиническая патологическая анатомия	Тестовые задания, вопросы для собеседования, ситуационные задачи	200	200	20
6	9	Текущий контроль	Клиническая патологическая анатомия	Оформление протокола вскрытия, собеседование с оценкой правильности составления патологоанатомического диагноза и эпикриза	-	-	-
4	6	промежуточная аттестация (экзамен)		Практический навык (описание и диагностика патологического процесса по предложенному макропрепарату; основы гистологической	550 контрольных вопросов,	507	-

				техники: фиксаторы, заменители формалина, виды микротомов, устройство и цели замораживающего микротомы, этапы приготовления гистологических препаратов, окраски) Ситуационные задачи.	60 макропрепаратов, 30 микропрепаратов		
5	9	Промежуточная аттестация (зачет)		Практический навык (описание и диагностика патологического процесса по предложенному макропрепарату; основы гистологической техники: фиксаторы, заменители формалина, виды микротомов, устройство и цели замораживающего микротомы, этапы приготовления гистологических препаратов, окраски) Ситуационные задачи.	60 макропрепаратов, 30 микропрепаратов	100	-

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

Схема изучения и описания микропрепаратов:

- 1. Определить орган или ткань, представленные в препарате.
- 2. Определить способ окраски или гистохимической обработки.
- 3. Обнаружить и зарисовать патологические изменения.
- 4. Уяснить вероятные причины возникновения обнаруженных патологических изменений.
- 5. Сопоставить микроскопические изменения с возможной макроскопической картиной.
- 6. Оценить функциональное значение найденных изменений и представить их вероятные исходы.
- 7. Сформулировать диагноз патологического процесса (болезни).

Схема изучения и описания макропрепаратов:

- 1. Определить орган или ткань.
- 2. Оценить: размер органа, консистенцию, особенности поверхности, цвет и рисунок на разрезе.
- 3. Обнаружить и охарактеризовать патологические изменения, указать их локализацию, форму, цвет, размеры, консистенцию.
- 4. Назвать возможные причины обнаруженных макроскопических изменений.
- 5. Указать, какие ультраструктурные, цитологические и гистологические изменения соответствуют отмеченной макроскопической картине.

6. Установить диагноз патологического процесса или болезни.
7. Оценить (предположить) клиническое значение патологического процесса, указать возможные осложнения и исходы.

Пример описания макропрепарата

Печень размерами 20x10x9 см, плотной консистенции, охряного цвета поверхность ее узловатая (максимальный диаметр узлов – 1,5 см). На разрезе множественные узлы паренхимы охряного цвета заключены в кольцевидные белесоватые прослойки ткани волокнистого вида. Гистологические узлы паренхимы, наиболее вероятно, представлены «ложными дольками», лишенными центральных вен. Узлы окружены тяжами волокнистой соединительной ткани. Описанные изменения развились в результате замещения рубцовой тканью участков некрозов, возникших в печени при вирусных гепатитах В, С, при отравлениях.

Диагноз: крупноузловой цирроз печени.

Диффузные рубцовые изменения печени при циррозе вызывают портальную гипертензию, которая клинически проявляется:

- Расширением вен нижней трети пищевода, вен передней брюшной стенки, геморроидальных вен;
- Спленомегалией и, в ряде случаев, гиперспленизмом;
- Асцитом.

На фоне цирроза часто возникает рак печени. Непосредственной причиной смерти могут быть: пищеводное кровотечение, асцит-перитонит, сердечная недостаточность.

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям (Протокол вскрытия (написание и защита))	70	Опрос, тестирование, защита
Реферат (написание и защита)	10	Защита
Подготовка к зачету	4	Зачет

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем (не предусмотрено)

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. Фибриновое 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:

а) основная литература:

1. Пальцев М.А., Патологическая анатомия. В 2-х т. Т. 1. Общий курс : учебник для студентов мед. вузов / М.А. Пальцев, Н.М. Аничков. – М.: Медицина, 2005. – 304 с.
2. Пальцев М.А., Патологическая анатомия. В 2-х т. Т. 2, ч. 1. Частный курс : учебник для студентов мед. вузов / М.А. Пальцев, Н.М. Аничков. – М.: Медицина, 2005. – 512 с.
3. Пальцев М.А., Патологическая анатомия. В 2-х т. Т. 2, ч. 2. Частный курс : учебник для студентов мед. вузов / М.А. Пальцев, Н.М. Аничков. – М.: Медицина, 2005. – 504 с.
4. Пауков В.С., Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3253-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html>
5. Пауков В.С., Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3745-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437452.html>
6. Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.С. Паукова. - 2-е изд., доп. - в 2 т. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 728 с. - ISBN 978-5-9704-3744-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437445.html>

б) дополнительная литература:

1. Пальцев М.А., Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3154-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
2. Зайратьянц О.В., Общая патологическая анатомия [Электронный ресурс] / О.В. Зайратьянц (ред.), Л.Б. Тарасова (ред.), Е.И. Рябоштанова, Л.А. Зотова, Б.А. Колонтарев, К.В. Опаленов, К.В. Тарасов, К.А. Бойков, Н.А. Швец, А.М. Токмаков, Г.О. Зайратьянц, Е.Е. Хохлова, С.С. Маркин, А.В. Журавлева, О.П. Мишутченко, Н.А. Грекова, М.А. Пшеничникова, О.К. Кошелева, Г.И. Макарянцева, Ж.Л. Ганеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 276 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2381.html>
3. Клатт, Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана [Текст] / Э.К. Клатт ; пер. с англ. ; под ред. О.Д. Мишнёва, А.И. Щёголева. — М. : Логосфера, 2010. — 544 с. : ил. : 21,6 см. — Перевод изд. Robbins and Cotran Atlas of Pathology / Edward C. Klatt. — ISBN 978-5-98657-019-8. - <https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-patologii-robbinsa-i-kotrana-2006539/>
4. Повзун С.А., Патологическая анатомия в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / С.А. Повзун - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-0412-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404126.html>
5. Повзун С.А., Патологическая анатомия в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Повзун. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3639-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436394.html>

в) программное обеспечение:

Система Moodle <http://moodle.szgmu.ru/>.

г) базы данных, информационно-справочные системы

1. Сайты Минздрава РФ и территориальных органов здравоохранения www.rosminzrav.ru
2. Сайт Роспотребнадзора РФ www.rosпотребнадзор.ru
3. Электронная справочно-правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>
4. Электронная библиотека www.elibrary.ru

5. Сайт Российского общества патологоанатомов <http://www.patolog.ru/>
6. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
7. ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
8. ЭБС «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com/>
9. ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
10. ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
11. ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

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

Лаборатории: нет

Мебель:

Стол – 78 шт.

Стулья – 152 шт.

Стеллажи – 7 шт.

Вешалки – 9 шт.

Доски – 6 шт.

Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: нет

Медицинское оборудование (для отработки практических навыков):

Аппаратура, приборы:

Технические средства обучения

Монокулярные 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, написать и защитить реферат, пройти тренировочное тестирование по всем разделам, активно работать на клинических практических и практических занятиях. Для успешного прохождения промежуточной аттестации необходимо изучить и проработать все оценочные средства: для экзамена (вопросы для собеседования, ситуационные задачи, практический навык), для зачета (вопросы для собеседования, ситуационные задачи, практический навык).