

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ

директор медицинского института



Митрошин А.Н.

02 2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

01.1.1 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Специальность **31.08.07 Патологическая анатомия**

Уровень образования - ординатура

Квалификация выпускника – врач-патологоанатом

Форма обучения - очная

Пенза, 2015

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) О1.1.1 – Патологическая анатомия является подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача-специалиста.

2. Местодисциплины в структуре ОПОП по специальности 31.08.07 – Патологическая анатомия

Учебная дисциплина «Патологическая анатомия» относится к базовой части блока О1. «Дисциплины (модули)» учебного плана по ординатуре специальности 31.08.07 Патологическая анатомия. Дисциплина формирует основы клинического мышления будущего врача патологоанатома. Преподавание дисциплины «Патологическая анатомия» базируется на знаниях, полученных в ходе изучения следующих дисциплин:

- нормальная анатомия человека;
- гистология, эмбриология и цитология;
- нормальная физиология человека;
- оперативная и топографическая анатомия;
- патологическая физиология;
- общая и факультетская хирургии;
- травматология и ортопедия;
- акушерство и гинекология;
- факультетская и госпитальная терапии;
- педиатрия.

Для освоения дисциплины «Патологическая анатомия» ординатор должен обладать «входными» знаниями, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:

- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;
- основные принципы управления и организации медицинской помощи;
- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций, правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики;
- социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации, сравнительные характеристики систем здравоохранения в мире;
- финансирование системы здравоохранения; планирование, финансирование учреждений здравоохранения;
- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;
- методику расчета показателей медицинской статистики; основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;

- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, эмоциональные, профессиональные, генетические);
- заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов;
- общие закономерности развития общепатологических процессов.
- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;
- методы санитарно-просветительной работы;
- учение об эпидемиологическом процессе, эпидемиологический подход к изучению болезней человека, виды эпидемиологических исследований и их предназначение;
- этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний;

Дисциплина «Патологическая анатомия» взаимосвязана, прежде всего, с такой дисциплиной учебного плана по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, как О1.1.6 – Судебная медицина. Для них являются общими объекты изучения: труп и гистологические препараты внутренних органов и тканей от него. Очень схожи у этих двух дисциплин методы и методики исследования и логические приемы интерпретации полученных данных. Изучение «Патологической анатомии» также невозможно без изучения Патологии О1.1.5. Полученные при изучении указанной дисциплины знания, позволяют успешно осваивать морфологию, этиологию, патогенез болезней и их осложнений; структурные основы травматического процесса; отдаленные последствия травм и заболеваний; патоморфоз болезней и ятрогенную патологию.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) О1.1.1 – Патологическая анатомия

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: законы формальной логики. Уметь: анализировать любую ситуацию, данные, полученные при работе и находить верные решения. Владеть: логическими методами и приемами при анализе имеющейся информации
ПК-4	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической	Знать: методику обследования пациента, нормальные характеристики органов и тканей; знать и корректно использовать основные понятия этиологии, патогенеза, морфологии, морфогенеза заболеваний взрослого населения и подростков. Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и

	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах взрослого населения и подростков при различных заболеваниях; определить место заболевания в структуре Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
		Владеть: приемами и способами выявления различных патологических состояний
ПК-5	готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов	Знать: морфологические изменения при различных патологических состояниях
		Уметь: визуально оценивать и изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; дать заключение о причине смерти и сформулировать морфологический диагноз; протоколировать результаты вскрытия, заполнять медицинское свидетельство о смерти.
		Владеть: техникой вскрытия трупа, методикой приготовления микропрепаратов и их микрофотографированием.
ПК-8	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Знать: основные критерии качества оказания медицинской помощи
		Уметь: сопоставлять данные медицинских документов с предлагаемыми протоколами, стандартами и порядками.
		Владеть: методами клинико-анатомического анализа вскрытия, исследования биопсийного и операционного материала

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) О1.1.1 Патологическая анатомия

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 20 зачетных единиц, 720 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)							
				Аудиторная работа				Самостоятельная работа				Собеседование	Проверка тестов	Проверка рвращения ситуационных задач	Проверка практических навыков				
				Всего	Лекция	Практические занятия	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Реферат, эссе и др.	Курсовая работа (проект)					Подготовка к экзамену			
1.	Раздел 1.Общепатологические процессы	1		18	4	14		22	4			18							
1.1.	Тема 1.1.Некроз. Апоптоз. Нарушения кровообращения. Острая и хроническая сердечная недостаточность. Тромбоэмболический и ДВС-синдром.	1		8	2	6			2				+		+				+
1.2.	Тема 1.2. Воспаление. Диагностика видов воспаления. Гиперчувствительность. Аутоиммунизация. Регенерация.	1		8	2	6			2				+		+				+
1.3.	Контрольное занятие	1		2		2													
2.	Раздел 2. Патологическая анатомия опухолевого роста	1		70	4	66		34	16			18							

2.1.	Тема 2.1.Предопухолевые процессы и опухоли.	1		14	2	12			4				+		+			+	
2.2.	Тема 2.2.Эпителиальные опухоли. Мезенхимальные опухоли.	1		12	-	12			4				+		+			+	
2.3.	Тема 2.3.Опухоли меланинообразующей ткани; доброкачественные и злокачественные.	1		20	2	18			4				+		+			+	
2.4.	Тема 2.4. Опухоли нервной системы и оболочек мозга: нейроэктодермальные, менингососудистые, вегетативной и периферической нервной системы; доброкачественные и злокачественные.	1		24	-	24			4				+		+			+	
3.	Раздел 3. Гемобласты и заболевания крови	2		48	2	46		26	8										
3.1.	Тема 3.1.Острые и хронические лейкозы. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина) и неходжкинскиелимфомы.			32	2	30			4				+		+			+	
3.2.	Тема 3.2. Болезни крови			12	-	12			4				+		+			+	
3.3.	Контрольное занятие			4		4													
4.	Раздел 4. Болезни сердечно-сосудистой системы	2		106	6	100		36	18										
4.1.	Тема 4.1. Атеросклероз и артериосклероз. Ишемическая болезнь сердца. Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертонии. Цереброваскулярная болезнь.			46	4	42			6				+		+		+	+	
4.2.	Тема 4.2. Аневризмы сосудов головного мозга. Мальформации головного мозга.			26	2	24			6				+		+		+	+	

4.3.	Тема 4.3. Болезни миокарда, перикарда и эндокарда. Ревматические болезни. Заболевания сосудов.			30	-	30			6				+		+		+		+
5.	Раздел 5. Болезни органов дыхания, ЖКТ, мочеполовой системы.	3		52	-	52		18	18										
5.1.	Тема 5.1. Острые пневмонии. Хронические обструктивные, аллергические и профессиональные заболевания легких. Опухоли и пневмомиозы легких.			14	-	12			6				+		+		+		+
5.2.	Тема 5.2. Болезни и пороки развития пищевода, желудочно-пищеводный рефлюксно-геморрагический синдром. Неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, сосудистые болезни кишечника, паралитический илеус.			12	-	12			4				+		+		+		+
5.3.	Тема 5.3. Болезни печени и поджелудочной железы.			10	-	12			4				+		+		+		+
5.4.	Тема 5.4. Болезни почек, предстательной железы, молочных желез и матки, маточных труб и яичников. Патология беременности и патология плаценты.			14	-	12			4				+		+		+		+
5.5.	Контрольное занятие			4		4													
6.	Раздел 6. Болезни эндокринной и нервной систем	3		26	-	26		4	4										
6.1.	Тема 6.1. Болезни эндокринной системы			12		12			2				+		+		+		+
6.2.	Тема 6.2. Болезни нервной системы			12		12			2				+		+		+		+
6.3.	Контрольное занятие			2		2													
7.	Раздел 7. Инфекционные болезни	3		32	-	32		12	12										
7.1.	Тема 7.1. Инфекционные болезни дыхательной системы			6		6			2				+		+		+		+

10.	Раздел 10. Патологоанатомическая оценка ятрогений.	4		40	-	40		20	12			8								
10.1	Тема 10.1Определение, сущность и виды ятрогений.			16	-	16			6				+		+					
10.2	Тема 10.2Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов, выявление диагностических ошибок и их анализ.			24		24			6				+		+		+		+	
	<i>Подготовка к экзамену</i>												108							
	Общая трудоемкость, в часах			472	16	456		248	140				108	Промежуточная аттестация						
														Форма		Семестр				
															Зачет		3			
															Экзамен		1,2,4			

недостаточность. Тромбоэмболический и ДВС-синдром.

Причины некроза, виды некроза, клинико-морфологические проявления. Гангрена. Понятие об апоптозе как запрограммированной смерти клетки. Роль апоптоза в патологии. Общие и местные расстройства кровообращения и лимфообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Малокровие (ишемия); морфология обменных нарушений в тканях при ишемии. Кровотечения и кровоизлияния; геморрагический диатез. Тромбоз, эмболия, инфаркт: причины, патогенез, морфологические проявления. Тромбоэмболический синдром. Тромбоэмболия легочной артерии. Коагулопатии. Тромбогеморрагический синдром и синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

Тема 1.2. Воспаление. Диагностика видов воспаления. Гиперчувствительность.

Аутоиммунизация. Регенерация.

Причины воспаления, классификация, основные морфологические признаки. Макро- и микроскопическая диагностика различных видов банального воспаления – альтеративного, экссудативного, пролиферативного. Гранулематозное воспаление. Специфическое воспаление; макро- и микроскопические проявления воспаления при туберкулезе, сифилисе, проказе, склероме. Иммуноморфология и иммунопатология. Реакции гиперчувствительности немедленного и замедленного типа: их механизмы и морфологические проявления. Аутоиммунные болезни: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. СПИД.

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

Раздел 2. Патологическая анатомия опухолевого роста

Тема 2.1. Предопухолевые процессы и опухоли.

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

Тема 2.2. Эпителиальные опухоли. Мезенхимальные опухоли.

Определение опухолей; морфологические особенности их опухолевых клеток; принципы классификации; морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей; пути метастазирования; лекарственный патоморфоз; причины смерти. Формулирование патологоанатомического диагноза, кодирование.

Тема 2.3. Опухоли меланинообразующей ткани; доброкачественные и злокачественные.

Определение опухолей; морфологические особенности их опухолевых клеток; принципы классификации; морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей; пути метастазирования; лекарственный патоморфоз; причины смерти.

Формулирование патологоанатомического диагноза, кодирование.

Тема 2.4. Опухоли нервной системы и оболочек мозга: нейроэктодермальные, менингососудистые, вегетативной и периферической нервной системы; доброкачественные и злокачественные.

Определение опухолей; морфологические особенности их опухолевых клеток; принципы классификации; морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей; пути метастазирования; лекарственный патоморфоз; причины смерти. Формулирование патологоанатомического диагноза, кодирование.

Раздел 3. Гемобластозы и заболевания крови

Тема 3.1. Острые и хронические лейкозы; этиология, патогенез, морфология, осложнения и причины смерти. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина) и неходжкинскиелимфомы.

Определение опухолей системы крови; принципы классификации лейкозов, лимфом, миелопролиферативных заболеваний и опухолей из плазматических клеток; морфологические особенности острых и хронических лейкозов, ходжкинской и неходжкинской лимфом, миелопролиферативных заболеваний и опухолей из плазматических клеток; различия на основании морфологической характеристики опухолей системы крови

Тема 3.2. Болезни крови

Определение, этиология, патогенез и классификация анемий; отличие анемий при кровопотерях и разрушении эритроцитов от дисэритропоэтических анемий, их морфологическая характеристика, осложнения и причины смерти; определение, причины и патогенез тромбоцитарных заболеваний; их морфологическая характеристика, осложнения и причины смерти; определение, причины и патогенез геморрагических диатезов; их морфологическая характеристика, осложнения и причины смерти.

Раздел 4. Болезни сердечнососудистой системы

Тема 4.1. Атеросклероз и артериосклероз. Ишемическая болезнь сердца. Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертонии. Цереброваскулярная болезнь.

Этиология, патогенез, морфология и морфогенез атеросклероза, клинко-морфологические формы и осложнения атеросклероза; этиология и патогенез, морфология ишемической болезни сердца (ИБС), гипертонической болезни, цереброваскулярных заболеваний; их осложнения, исходы и причины смерти; дифференциальная диагностика этих заболеваний..

Тема 4.2. Аневризмы сосудов головного мозга. Мальформации головного мозга.

Этиология, патогенез, морфология и морфогенез аневризм и мальформаций головного мозга; дифференциальная диагностика; осложнения, исходы и причины смерти.

Тема 4.3. Болезни миокарда, перикарда и эндокарда. Ревматические болезни. Заболевания сосудов.

Определение перикардитов, эндокардитов, миокардитов и кардиомиопатий; этиология, патогенез, морфология, осложнения, исходы и причины смерти. Определение ревматических (коллагеновых) болезней; этиология, патогенез, морфология, осложнения, исходы и причины смерти. Определение приобретенных пороков сердца; этиология, патогенез, морфологию, осложнения, исходы и причины смерти. Определение и классификацию васкулитов и аневризм; этиология, патогенез, морфологию, осложнения, исходы и причины смерти. Определение и классификацию варикозного расширения вен, тромбоза, флеботромбоза и лимфангита; этиология, патогенез, морфологию, осложнения, исходы и причины смерти.

Раздел 5. Болезни органов дыхания, ЖКТ, мочеполовой системы.

Тема 5.1. Острые пневмонии. Хронические обструктивные, аллергические и профессиональные заболевания легких. Опухоли и пневмококковые пневмонии.

Этиология, патогенез острых пневмоний, хронических неспецифических заболеваний легких (ХНЗЛ) и рака легких, давать их классификацию, морфологическую характеристику, знать осложнения, исходы, диагностировать их по макроскопической и микроскопической картине.

Тема 5.2. Болезни и пороки развития пищевода, желудочно-пищеводный рефлюксно-геморрагический синдром, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, сосудистые болезни кишечника, паралитический илеус.

Этиология, патогенез, морфология, осложнения и причины смерти

Тема 5.3. Болезни печени и поджелудочной железы; определение гепатозов, гепатитов и панкреатитов, опухолей печени и поджелудочной железы.

Этиология, патогенез, классификация, морфология, осложнения и исходы, причины смерти.

Тема 5.4. Болезни почек, предстательной железы, молочных желез и матки, маточных труб и яичников, патология беременности и патология плаценты.

Общая характеристика и классификация болезней почек; этиология и патогенез

гломерулонефрита и пиелонефрита, классификация и морфологическая характеристика, осложнения и исходы; патогенез дисгормональных, воспалительных и опухолевых заболеваний мужских и женских половых органов, молочных желез, их классификация и морфологическая характеристика, осложнения и исходы; патогенез болезней, связанных с патологией беременности, их морфологическая характеристика и исходы; виды, морфология, осложнения, исходы внематочной беременности.

Раздел 6. Болезни эндокринной и нервной систем

Тема 6.1 Болезни эндокринной системы.

Этиология и патогенез сахарного диабета, зоба, доброкачественных и злокачественных опухолей щитовидной железы; классификация и морфологическая характеристика, осложнения и исходы;

Тема 6.2. Болезни нервной системы.

Этиология и патогенез менингитов и энцефалитов, демиелинизирующих заболеваний, болезней Альцгеймера и Паркинсона; классификация и морфологическая характеристика, осложнения и исходы.

Раздел 7. Инфекционные болезни

Тема 7.1 Инфекционные болезни дыхательной системы.

Отличительные признаки вирусных инфекций от бактериальных; этиология, патогенез и патологическая анатомия гриппа, парагриппа, респираторно-синтициальной и аденовирусной инфекций, значение осложнений и исходов.

Тема 7.2. Инфекционные болезни ЖКТ.

Этиологию, патогенез патологическая анатомия кишечных инфекций, значение осложнений и исходов;

Тема 7.3. Особо опасные и детские инфекционные болезни.

Холера, чума, геморрагические лихорадки; этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Скарлатина, корь, дифтерия, полиомиелит, менингококковая инфекция, эпидемический паротит; этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти. Сепсис; этиология, патогенез, взаимоотношения макро- и микроорганизма, классификация, клинико-анатомические формы: септицемия, септикопиемия, септический (бактериальный) эндокардит, хронический сепсис; пупочный сепсис у детей. Морфологические проявления течения сепсиса, осложнения, причины смерти, кодирование.

Тема 7.4. Сифилис, туберкулез и СПИД.

Этиология, патогенез, классификация, морфология, особенности установления и кодирования причины смерти при одновременном заболевании туберкулезом и СПИДом, осложнения и исходы, причины смерти.

Раздел 8. Морфология терминальных состояний

Тема 8.1 Понятие о терминальных состояниях. Общая характеристика ТС.

Содержание понятий «критическое состояние», «недостаточность», «непосредственная причина смерти», «механизм смерти», «терминальное состояние»; процессы, происходящие в организме при шоке, кровопотере, тромбоэмболии легочных артерий; клинико-патоморфологические проявления в органах дыхания в системе крови при критических и терминальных состояниях.

Тема 8.2 Морфология терминальных состояний сердечного типа.

Клинико-патоморфологические проявления в системе органов кровообращения при критических и терминальных состояниях.

Тема 8.3 Морфология терминальных состояний мозгового типа.

Клинико-патоморфологические проявления в нервной системе при критических и терминальных состояниях.

Раздел 9. Клинико-морфологические проявления осложнений медицинских вмешательств

Тема 9.1 Осложнения медицинских вмешательств.

Классификация клинико-патоморфологические проявления осложнений.

Тема 9.2 Клинико-патоморфологические особенности диагностики осложнений в торакоабдоминальной хирургии.

Клинико-патоморфологические проявления осложнений в торакоабдоминальной хирургии, их исходы, причины смерти, особенности формулирования диагноза и кодирования причины смерти.

Тема 9.3. Клинико-патоморфологические особенности диагностики осложнений в нейрохирургии, акушерстве и гинекологии.

Клинико-патоморфологические проявления осложнений в нейрохирургии, акушерстве и гинекологии, их исходы, причины смерти, особенности формулирования патологоанатомического диагноза и кодирования причины смерти.

Раздел 10. Патологоанатомическая оценка ятрогений.

Тема 10.1 Понятия и виды ятрогений.

Определение и классификация ятрогений, особенности формулирования патологоанатомического диагноза и кодирования причины смерти при ятрогении.

Тема 10.2 Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов, выявление диагностических ошибок и их анализ.

Объективные и субъективные причины диагностических ошибок. Отражение ошибок диагностики и лечения в клиничкопатоморфологическом эпикризе. Особенности исследования случаев с лечебно-диагностическими ошибками на патологоанатомической конференции.

5. Образовательные технологии

При проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы ординаторов используются следующие образовательные технологии:

- компьютерные симуляции – изучение макро- и микрофотографий практических случаев и формулирование заключения о патологическом процессе (практические занятия по темам *разделов 1-7: «Раздел 1. Общепатологические процессы, Раздел 2. Патологическая анатомия опухолевого роста, Раздел 3. Гемобластозы и заболевания крови, Раздел 4. Болезни сердечно-сосудистой системы, Раздел 5. Болезни органов дыхания, ж.к.т., мочеполовой системы, Раздел 6. Болезни эндокринной и нервной систем, Раздел 7. Инфекционные болезни»;*
- деловые игры – моделирование ситуации с каким-либо заболеванием и решение вопросов о необходимых и достаточных морфологических признаках для его патологоанатомической диагностики (практические занятия по темам *разделов 2-7: Раздел 2. Патологическая анатомия опухолевого роста, Раздел 3. Гемобластозы и заболевания крови, Раздел 4. Болезни сердечно-сосудистой системы, Раздел 5. Болезни органов дыхания, ж.к.т., мочеполовой системы, Раздел 6. Болезни эндокринной и нервной систем, Раздел 7. Инфекционные болезни»;*
- разбор конкретных ситуаций – изучение протоколов патологоанатомического исследования трупа и установление основной и непосредственной причин смерти;
- мозговой штурм – групповой анализ и установление категории расхождения и причин лечебно-диагностических ошибок при расхождении заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов (*практические занятия по темам разделов 9-10: «Раздел 9. Клинико-морфологические проявления осложнений медицинских вмешательств и Раздел 10. Патологоанатомическая оценка ятрогений»;*
- встречи с представителями ГБУЗ «Пензенское областное бюро судебно-медицинской экспертизы»;
- мастер-классы врачей-патологоанатомов по проведению аутопсии, вырезки и микрокопированию;
- участие в научно-практической работе для приобретения навыков самостоятельной творческой работы, повышения интереса к избранной специальности, углубления

знаний и умений, формирования способности к анализу выявленных факторов и их клинической интерпретации.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению ординаторов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с ординаторами в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы ординаторов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа ординаторов заключается в подготовке к каждому аудиторному занятию путем изучения соответствующей специальной литературы и информации из Интернет-ресурсов.

6.1. План самостоятельной работы ординаторов

№ не д.	Тема	Вид самостоятель ной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Кол- во часов
	Тема 1.1. Некроз. Апоптоз. Нарушения кровообращения. Острая и хроническая сердечная недостаточность. Тромбоэмболическ ий и ДВС-синдром.	Подготовка к аудиторным занятиям	Контрольные вопросы к занятию, перечень практических навыков, необходимых для освоения данной темы	Патологическая анатомия. Национальное руководство. / Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянц.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1264 с. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html Патологическая анатомия. Атлас: учебное пособие. Зайратьянц О.В. и др. / Под ред. О.В. Зайратьянца. 2012. - 960 с.: ил. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html	2
	Тема 1.2. Воспаление. Диагностика видов воспаления. Гиперч увствительность. Аутоиммунизация. Регенерация.	То же	То же	То же	2
	Тема 2.1. Предопухолевые процессы и опухоли.	То же	То же	То же	4

	Тема 2.2. Эпителиальные опухоли. Мезенхимальные опухоли.	То же	То же	То же	4
	Тема 2.3.Опухоли меланинообразующе й ткани; доброкачественные и злокачественные.	То же	То же	То же	4
	Тема 2.4. Опухоли нервной системы и оболочек мозга: нейроэктодермальн ые, менингососудистые , вегетативной и периферической нервной системы; доброкачественные и злокачественные.	То же	То же	То же	4
	Тема 3.1. Острые и хронические лейкозы. Лимфогранулемато з (болезнь Ходжкина) и неходжкинскиелим фомы.	То же	То же	То же	4
	Тема 3.2. Болезни крови	То же	То же	То же	4
	Тема 4.1. Атеросклероз и артериосклероз. Ишемическая болезнь сердца. Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертонии. Цереброваскулярна я болезнь.	То же	То же	То же	6
	Тема 4.2. Аневризмы сосудов головного мозга. Мальформации головного мозга.	То же	То же	То же	6
	Тема 4.3. Болезни миокарда, пери - и эндокарда.	То же	То же	То же	6

	Ревматические болезни Заболевания сосудов.				
	Тема 5.1. Острые пневмонии. Хронические обструктивные, аллергические и профессиональные заболевания легких. Опухоли и пневмомикозы легких.	То же	То же	То же	6
	Тема 5.2. Болезни и пороки развития пищевода, желудочно-пищеводный разрывно-геморрагический синдром. Неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, сосудистые болезни кишечника, паралитический илеус.	То же	То же	То же	4
	Тема 5.3. Болезни печени и поджелудочной железы.	То же	То же	То же	4
	Тема 5.4. Болезни почек, предстательной железы, молочных желез и матки, маточных труб и яичников. Патология беременности и патология плаценты.	То же	То же	То же	4
	Тема 6.1 Болезни эндокринной системы	То же	То же	То же	2
	Тема 6.2. Болезни нервной системы	То же	То же	То же	2
	Тема 7.1	То же	То же	То же	2

	Инфекционные болезни дыхательной системы				
	Тема 7.2. Инфекционные болезни ЖКТ	То же	То же	То же	4
	Тема 7.3. Особо опасные и детские инфекционные болезни.	То же	То же	То же	2
	Тема 7.4. Туберкулез	То же	То же	То же	2
	Тема 7.5. СПИД	То же	То же	То же	2
	Тема 8.1 Понятие о терминальных состояниях. Общая характеристика ТС.	То же	То же	То же	6
	Тема 8.2 Морфология терминальных состояний сердечного типа	То же	То же	То же	6
	Тема 8.3 Морфология терминальных состояний мозгового типа	То же	То же	То же	6
	Тема 9.1 Осложнения медицинских вмешательств. Клинико-патоморфологические особенности диагностики осложнений в сердечной и сердечно-сосудистой хирургии.	То же	То же	То же	10
	Тема 9.2 Клинико-патоморфологические особенности диагностики осложнений в торакоабдоминальной хирургии.	То же	То же	То же	10
	Тема 9.3. Клинико-патоморфологические особенности	То же	То же	То же	10

	диагностики осложнений в нейрохирургии, акушерстве и гинекологии.				
	Тема 10.1 Определение, сущность и виды ятрогений.	То же	То же	То же	6
	Тема 10.2 Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов, выявление диагностических ошибок и их анализ.	То же	То же	То же	6

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов проводится с целью:

- изучения теоретических основ предмета по конкретному разделу и теме;
- систематизации и закрепления полученных теоретических и практических знаний;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирование умения использовать нормативную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- формирования практических (общеучебных и профессиональных) умений и навыков;
- развития исследовательских умений;
- выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной (практической и научно-теоретической) деятельности на уровне мировых стандартов.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется в соответствии со следующими рекомендуемыми ее видами:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, ресурсов Интернет); составление плана текста; графическое изображение

структуры текста; составление электронной презентации; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками: ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; изучение макропрепаратов и микропрепаратов; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции; работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка тезисов сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов;

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; оформление акта исследования трупа;

Самостоятельная работа в виде подготовки к аудиторным занятиям осуществляется ординаторами путем изучения основной, дополнительной, специальной литературы, в том числе в электронных библиотеках кафедры по очередной теме практического занятия, изучения макро- и микропрепаратов, плакатов и таблиц, электронного фотоальбома кафедры. Для самостоятельной работы предоставляется аудитория №5 кафедры.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний ординаторов

Контроль освоения компетенций

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые разделы	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Собеседование	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	УК-1, ПК- 4,5,8
2	Проверка тестов	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	УК-1, ПК-4,5,8
3	Проверка практических навыков	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	ПК-4, 5,8
4	Проверка рашения ситуационных задач	5,6,7,8,9,10	УК-1, ПК-4,5,8

Примеры тестовых заданий

1. Основные функциональные задачи персонала патологоанатомического отделения включают в себя:

А. Определение характера патологического процесса на секционном, операционном и биопсийном материале

Б. Установление диагноза, причины и механизма смерти больного с выявлением сущности и происхождения заболевания

В. Анализ качества диагностической и лечебной работы совместно с лечащими врачами, посредством сопоставления клинических и патологоанатомических данных и диагнозов

Г. Все перечисленное верно

Д. Верно А и Б

2. В должностные обязанности врача-патологоанатома входят:

А. Вскрытие трупов и гистологическое исследование секционного материала

Б. Забор секционного материала для специальных исследований ~

В. Микроскопическое и специальное исследование операционного и биопсийного материала

Г. Все перечисленное верно

Д. Верно А и В

3. Структура патологоанатомического диагноза при наличии комбинированного основного заболевания включает в себя:

А. Два основных конкурирующих заболевания

Б. Два сочетанных заболевания

В. Основное и фоновое заболевания

Г. Все перечисленное верно

Д. Верно Б и В

4. На клиничко–патологоанатомической конференции обсуждают:

А. Случаи расхождения клинического и патологоанатомического диагноза основного заболевания

Б. Редкие наблюдения, необычно протекающие заболевания, случаи лекарственной патологии

В. Случаи смерти больных после хирургических, диагностических и терапевтических вмешательств

Г. Все перечисленные

Д. Верно А и В

5. Очаговым пневмониям может предшествовать:

А. Эмфизема

Б. Карнификация

В. Острый бронхит

Г. Пневмосклероз

Д. Альвеолит

Критерии оценки

- отлично – 90% и более правильных ответов;
- хорошо - от 80% до 89% правильных ответов
- удовлетворительно – от 70% до 79% правильных ответов
- неудовлетворительно – ниже 70% правильных ответов.

Примерные вопросы и задания к собеседованиям для текущего контроля знаний, зачёту и к экзамену:

1. Патологическая анатомия, ее содержание, задачи, объекты, методы исследования. Клиничко-анатомическое направление патологической анатомии.
2. Аутопсия как один из методов изучения сущности болезней, клиничко-анатомический анализ. Современные методы морфологического исследования: световая, люминесцентная, электронная микроскопия, гистохимия, иммуногистохимия.
3. Дистрофии. Определение. Дистрофии как выражение нарушений тканевого (клеточного) метаболизма и форма повреждения (альтерации).
4. Атеросклероз. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Стадии атеросклероза. Атеросклероз аорты. Морфология осложнения, исходы.
5. Клиничко-морфологические формы атеросклероза: атеросклероз артерий головного мозга, почечных артерий, кишечника, артерий нижних конечностей, сердца.
6. Клиничко-морфологические формы гипертонической болезни, их характеристика, причины смерти.
7. Цереброваскулярная болезнь: кровоизлияние, инфаркт, аневризма и мальформация. Патологическая анатомия. Осложнения и причины смерти.

8. Клинико-морфологическая характеристика легочного типа терминального состояния; сроки развития, причины, макро- и микроскопические признаки.
9. Клинико-морфологическая характеристика мозгового типа терминального состояния; сроки развития, причины, макро- и микроскопические признаки.
10. Основные морфологические изменения при терминальных состояниях в центральной нервной системе; нарушение кровообращения, отек и набухание головного мозга, изменения нервной ткани, комы.

Критерии оценивания собеседования

«5» - оценка «отлично» выставляется за полный, безошибочный ответ. Ординатор свободно ориентируется в теоретическом материале.

«4» - оценка «хорошо» выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

«3» - оценка «удовлетворительно» выставляется при ответе, содержащем существенные ошибки.

«2» - оценка «неудовлетворительно» выставляется, если ординатор допускает серьезные ошибки, не ориентируется в теоретическом материале.

Критерии оценки сдачи зачета

«Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания учебного материала по теме, умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; сформированность и устойчивость компетенций. При этом ординатор логично и последовательно излагает материал темы, раскрывает смысл вопроса, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

«Незачтено» - выставляется при условии, если ординатор владеет отрывочными знаниями по данной дисциплине, допускает ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов, не сформированы компетенции

Критерии оценки сдачи экзамена

«5» - оценка «отлично» выставляется, если ординатор глубоко понимает материал, умеет оценить факты, отвечает четко и всесторонне.

«4» - оценка «хорошо» выставляется, если ординатор глубоко понимает материал, умеет оценить факты, но допускает некоторые неточности и ошибки общего характера.

«3» - оценка «удовлетворительно» выставляется, если в ответе имеются существенные недостатки, материал охвачен частично.

«2» - оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, если допускаются серьезные ошибки, имеется частичное представление о теме, нет умения логически обосновать свои мысли.

Пример практических навыков

– исследование гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);

– отбор участков гистологического препарата для микрофотографирования.

Критерии оценки практических навыков:

- **отлично** – ординатор обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

- **хорошо** — ординатор обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,
- **удовлетворительно** — ординатор обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,
- **неудовлетворительно** — ординатор не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Пример ситуационной задачи для текущего контроля знаний и экзамена

1. Больной поступил в клинику с приступом стенокардии. Через 3 дня наступила внезапная смерть. На вскрытии обнаружен атеросклероз аорты, сосудов, сердца и мозга. В передней стенке левого желудочка - рубцовое поле. В правом полушарии головного мозга в области подкорковых ядер обнаружен обширный очаг деструкции ткани серого цвета.

- 1) Какая клинико-морфологическая форма некроза развилась в головном мозге?
- 2) Возможные ее причины.
- 3) Исходом какого процесса является рубец в миокарда?

2. У больного 65 лет, страдавшего атеросклерозом, появились боли в правой ноге, ткани I пальца стопы стали отечными, черного цвета, эпидермис отслоился, появилось отделяемое с неприятным запахом.

- 1) Какая клинико-морфологическая форма некроза развилась у больного?
- 2) Какая разновидность этой формы?
- 3) Какова причина этого некроза?
- 4) Как объяснить черный цвет некротизированных тканей?

Критерии оценки решения ситуационных задач:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

1. правильно и обоснованно даны ответы на предлагаемые вопросы ситуационной задачи;
2. допущены одна – две неточности при ответе на вопросы, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

1. допущены один – два недочета при ответе на предлагаемые вопросы ситуационной задачи, которые были исправлены по замечанию;
3. допущены ошибка или более двух недочетов при обосновании вопросов к ситуационной задаче, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

1. имелись затруднения и допущены ошибки при ответе на предлагаемые вопросы ситуационной задачи, которые были исправлены по замечанию;
3. допущены ошибка или более двух недочетов при обосновании вопросов к ситуационной задаче, которые ординатор не может исправить по замечанию

преподавателя.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

1. неправильно и необоснованно даны ответы на поставленные вопросы к ситуационной задаче.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «патологическая анатомия»

Основная литература:

1. Патологическая анатомия. Национальное руководство. / Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянц.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1264 с.<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
2. Патологическая анатомия. Атлас: учебное пособие. Зайратьянц О.В. и др. / Под ред. О.В. Зайратьянца. 2012. - 960 с.: ил. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html>
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (с последующими изменениями) <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017г. №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
5. Приказ Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с последующими изменениями) <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
6. Положение об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 2 декабря 2014 г. № 796н) <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1177н «Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства» <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
8. Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 № 388н (с последующими изменениями) <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
9. Порядок оказания медицинской помощи по профилю "клиническая фармакология", утвержденный Приказом Минздрава России от 02.11.2012 № 575н <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
10. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 14 апреля 2015 г. № 187н) <https://www.rosminzdrav.ru/documents>

Дополнительная литература:

1. Патология органов дыхания / Под ред. акад. РАЕН, проф. В. С. Паукова. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с.<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html>
2. 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://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

Интернет-ресурсы

1. <http://patan.msk.ru/students> – Московский факультет РГМУ кафедра патологической анатомии.
2. <http://med-lib.ru> – Большая медицинская библиотека.
3. [http:// elibrare. Ru](http://elibrare.Ru) – электронная научная библиотека
4. <http://www.rosmedlib.ru/> – Консультант врача
5. <http://kxk.ru/pathology/> - Форум патологоанатомов
6. <http://www.patolog.ru/> Российское общество патологоанатомов
7. <http://www.studmedlib.ru> – Консультант студента (учебные пособия, рекомендуемые для постдипломного образования)
8. <https://www.rosminzdrav.ru/documents>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Патологическая анатомия	ГБУЗ «Областное бюро судебно-медицинской экспертизы» Патологоанатомическое отделение №2 учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, самостоятельной работы - аудитория 1	Комплект учебной мебели: стол преподавателя, столы учебные, стулья, доска Микроскоп медицинский МИКМЕД 5 – 6 шт. Микроскоп медицинский МИКМЕД 6 – 1шт. Комплекс визуализации изображений на базе цифровой видеокамеры ТСА 9-0 для Микроскопа МИКМЕД 6 – 1шт. Наборы микропрепаратов по темам дисциплины. Телевизор – 1 шт. Ноутбук – 1шт.	«MicrosoftWindows» (подписка DreamSpark/MicrosoftImagineStandart); регистрационный номер 00037FFEBACF8FD7, договор № СД-130712001 от 12.07.2013; - «Антивирус Касперского» 2016-2017, регистрационный номер KL4863RAUFQ, договор № ХП-567116 от 29.08.2016; <u>свободное распространение</u> моеПО: Open Office; Mozilla Firefox; Google Chrome; Adobe Acrobat Reader; 7zip.

			Наглядные пособия (плакаты).	
		Аудитории для самостоятельной подготовки: ПГУ 10-209	Комплект учебной мебели: столы, стулья, учебная доска. Компьютеры с учебными CD – дисками	«MicrosoftWindows» (подписка DreamSpark/MicrosoftImagineStandart); регистрационный номер 00037FFEBACF8FD7, договор № СД-130712001 от 12.07.2013; - «Антивирус Касперского» 2016-2017, регистрационный номер KL4863RAUFQ, договор № ХП-567116 от 29.08.2016; <u>свободнораспространяемое ПО</u> : Open Office; Mozilla Firefox; Google Chrome; Adobe Acrobat Reader; 7zip.

Рабочая программа дисциплины 01.1.1 – Патологическая анатомия составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности 31.08.07 – «Патологическая анатомия»

Программу составил:
Зав. кафедрой
«Клиническая морфология и судебная медицина
с курсом онкологии»

А.С. Купрюшин

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Программа одобрена на заседании кафедры «Клиническая морфология и судебная медицина с курсом онкологии»

Протокол №4

от «4» 02 2015г.

Зав. кафедрой
«Клиническая морфология и судебная медицина
с курсом онкологии»

А.С. Купрюшин

Программа согласована
с деканом лечебного факультета

И.Я. Моисеева

Программа одобрена методической комиссией медицинского института

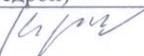
Протокол № 6

от «09» 02 2015г.

Председатель методической комиссии
медицинского института

О.В. Калмин

Сведения о переутверждении рабочей программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения
2015-2016	№1 от 2.09.2015 	Переутверждена без изменений
2016-2017	№1 от 2.09.2016 	Переутверждена без изменений
2017-2018	№1 от 31.08.2017 	Внесены изменения в пункт 5 относительно возможности реализации индивидуального подхода к обучению студентов Программа переутверждена на новый учебный год