

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.03.2020


Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

 /И.П. Черная/  
« 19 » марта 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1. Б.01 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

(наименование учебной дисциплины)

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы ординатуры

Направление подготовки  
(специальность)

31.08.07 Патологическая анатомия

(код, наименование)

Форма обучения

Очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ОПОП

2 года

(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

Кафедра патологической анатомии и судебной  
медицины

Владивосток, 2020

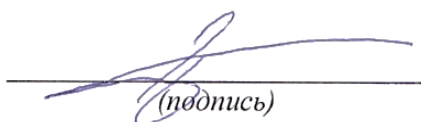
При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО – программы ординатуры по специальности 31.08.07 патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Министерством образования и науки РФ «25» августа 2014 г. № 1049
- 2) Рабочий учебный план по специальности 31.08.07 патологическая анатомия утвержденный Ученым советом ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России 22.03.2019 г., Протокол № 4
- 3) Профессиональный стандарт «Врач-патологоанатом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 131н.

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия одобрена на заседании кафедры патологической анатомии и судебной медицины

от « 8 » июня 2020 г. Протокол № 15.

Заведующий кафедрой

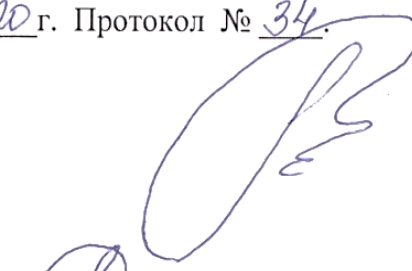
  
(подпись)

Коцюрбий Е.А.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия одобрена УМС по программам ординатуры, аспирантуры и магистратуры

от « 16 » июня 2020 г. Протокол № 34.

Председатель УМС

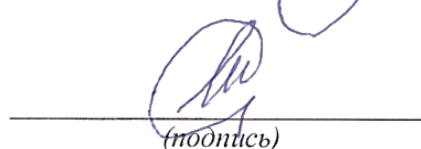


Т.А. Бродская

**Разработчики:**

Доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины ТГМУ

(занимаемая должность)

  
(подпись)

О.М. Олексенко  
(Ф.И.О.)

## **2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель** освоения дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.07 патологическая анатомия.

**Задачами дисциплины** Б1.Б.01 Патологическая анатомия являются:

1. предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
2. проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
3. пациентов на основе владения патологоанатомическими методами исследования;
4. формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
5. применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
6. организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
7. организация проведения медицинской экспертизы;
8. организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
9. ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и в её структурных подразделениях;
10. создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
11. соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **2.2. Место дисциплины в структуре ООП университета**

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина Б1.Б.01 Патологическая анатомия относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули).

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальностям: 31.05.01 Лечебное дело согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 95 и по специальности 31.05.02 Педиатрия согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853.

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

**2.3.1.** Изучение дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) и универсальных (УК) компетенций:

#### **Профессиональные компетенции**

**профилактическая деятельность:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-3);

**диагностическая деятельность:**

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);

готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);

**психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6);

**организационно-управленческая деятельность:**

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-7);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-8);

готовностью к получению и анализу результатов иммуногистохимических исследований новообразований органов и тканей (ПК-10);

готовностью к проведению клинико - анатомического анализа аутопсийного и биопсийного материала при заболеваниях пре и перинатального периода (ПК-11).

**Универсальные компетенции**

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

№	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компе- тенции (или ее ча- сти)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<p>Основы действующего законодательства о здравоохранении и патологоанатомической службе.</p> <p>Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза, нозологии; принципы классификации болезней.</p> <p>Сущность и основные закономерности общепатологических процессов.</p>	<p>Сформулировать патологоанатомический диагноз, провести клинико-анатомическое сопоставление, дать заключение о причине смерти.</p> <p>На основе полученных описаний высказать мнение о характере патологического процесса и его клинических проявлениях (провести клинико-анатомический анализ результатов).</p>	<p>Техникой патологоанатомического исследования и анализа секционных данных.</p> <p>Способами обработки и подготовки секционного, операционного и биопсийного материала для гистологического исследования.</p> <p>Способами изготовления макро- и микропрепарата.</p>	тестирование, оценка практических навыков, собеседование
2.	ПК-2	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организа-	Принципы проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах	Проводить противоэпидемические мероприятия, организовывать и применять меры защиты насе-	Методикой проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населе-	Тесты, ситуационные задачи

		ции защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ления в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ния в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	
3.	ПК-3	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	<p>Основы действующего законодательства о здравоохранении и патологоанатомической службе.</p> <p>Основы клинико-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза и оформления протокола вскрытия.</p> <p>Понятие о диагнозе, принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов и клинико-анатомического сопоставления.</p> <p>Принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.</p>	<p>Сформулировать патологоанатомический диагноз, провести клинико-анатомическое сопоставление, дать заключение о причине смерти.</p> <p>Определить категорию и причину расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.</p> <p>Заполнить врачебное свидетельство о смерти.</p> <p>Подготовить и провести клинико-анатомические конференции</p>	Алгоритмом применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Тесты, ситуационные задачи, составление аналитических таблиц
4.	ПК- 4	готовность к определению у пациентов патологических со-	Термины, используемые в курсе патологической анатомии, и основные методы	применять специальные методы исследования для диагностики у секционно-	Алгоритмом определения у пациентов патологических состояний,	Ситуационные задачи, оформление

		<p>стояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>патологоанатомического исследования.          Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза, нозологии; принципы классификации болезней.          Сущность и основные закономерности общепатологических процессов.          Характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека.          Порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа.          Значение и методы исследования биопсийного и операционного материала.</p>	<p>го стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз; раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.); вскрытие при подозрении на сепсис;          выбрать и вырезать нужные для гистологического исследования участки органов и тканей;          произвести забор секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;</p>	<p>симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>учебного протокола вскрытия</p>
5.	ПК-5	<p>готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов</p>	<p>Теоретические основы патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов          Основы клиничко-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического ди-</p>	<p>Применять специальные методы исследования для диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз; раз-</p>	<p>методикой выполнения патологоанатомического вскрытия;          методикой клиничко-патологоанатомического анализа;          методикой анализа легочных исходов;          методикой морфологи-</p>	<p>Ситуационные задачи, деловая игра Моделирование клиничко-анатомического разбора на клиничко-анатомической</p>

			<p>агноза и оформления протокола вскрытия. Порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа. Значение и методы исследования биопсийного и операционного материала. Макроскопическое описание операционного материала для гистологического и цитологического исследования. Фиксацию биопсийного и операционного материала.</p> <p>Принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии и клиничко-анатомических конференций.</p>	<p>дельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.); вскрытие при подозрении на сепсис;</p> <p>выбрать и вырезать нужные для гистологического исследования участки органов и тканей;</p> <p>произвести забор секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;</p> <p>выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить необходимое для диагностики число гистологических препаратов; отобрать участки гистологического препарата для микрофотографирования</p>	<p>ческого исследования операционного и биопсийного материала</p>	<p>конференции по анализу летального исхода</p>
6.	ПК-6	<p>готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление</p>	<p>Основные принципы и методики формирования у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего</p>	<p>Применить на практике основные принципы и методики по формированию у населения мотивации, направленной на сохра-</p>	<p>Методикой формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего</p>	<p>Диспут, проведение экскурсии в музее макропрепаратов для</p>



		своего здоровья и здоровья окружающих	здоровья и здоровья окружающих	нение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	здоровья и здоровья окружающих	школьников с целью формирования мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья
7.	ПК-7	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Предмет и задачи патологической анатомии. Основные этапы развития патологической анатомии. Основы действующего законодательства о здравоохранении и патологоанатомической службе. Принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.	Уметь моделировать взаимоотношения клиницист-патологоанатом в ходе биопсийной диагностики (клиническая интерпретация патологоанатомического заключения по биопсии)	методикой клинико-патологоанатомического анализа; методикой анализа летальных исходов; методикой морфологического исследования операционного и биопсийного материала	Диспут, деловая игра: клинико-анатомическая конференция
8.	ПК-8	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Основы действующего законодательства о здравоохранении и патологоанатомической службе. Основы клинико-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза. Принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии и	Уметь моделировать клинико-анатомический разбор на клинико-анатомической конференции по анализу летального исхода обеспечивать своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами	методикой выполнения патологоанатомического вскрытия; методикой клинико-патологоанатомического анализа; методикой анализа летальных исходов;	Участие в обработке данных для составления годового отчета

			клинико-анатомических конференций.			
9.	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	О юридической ответственности медицинских работников за профессиональные правонарушения; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, различными службами, учреждениями, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности	анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности; вести дискуссии и полемике, редактировать тексты профессионального содержания, осуществлять воспитательную и педагогическую деятельность, уметь сотрудничать и разрешать конфликты, быть толерантным в отношении религиозных убеждений, национальных традиций; использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной ком-	руководить работой среднего и младшего медицинского персонала, содействовать выполнению ими своих должностных обязанностей; контролировать правильность эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рациональное использование реактивов, соблюдение правил по охране труда средним и младшим медицинским персоналом; планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности	Ролевая игра: «Моделирование взаимоотношений врач патологоанатом – лаборант гистолог в ходе биопсийной диагностики».

				<p>петенции;  осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики в работе с пациентами, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну</p>		
10.	УК-3	<p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохране-</p>	<p>Знать основы педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохране-</p>	<p>Проводить педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому</p>	<p>Алгоритмом проведения педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по вы-</p>	<p>коллоквиум, реферат, эссе,</p>

		ющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	ния	регулированию в сфере здравоохранения	работке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	
11.	ПК - 10	готовность к получению и анализу результатов иммуногистохимических исследований новообразований органов и тканей ();	Методику получения и анализа результатов иммуногистохимических исследований новообразований органов и тканей	Выбрать и вырезать нужные для иммуногистохимического исследования участки органов и тканей; Выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить необходимое для диагностики число гистологических препаратов и иммуногистохимических маркеров;	Алгоритмом морфологического (иммуногистохимического) исследования операционного и биопсийного материала	Ситуационные задачи по интерпретации результатов иммуногистохимического исследования
12.	ПК - 11	готовность к проведению клинико-анатомического анализа аутопсийного и биопсийного материала при заболеваниях пре и перинатального периода	Характерные изменения внутренних органов при заболеваниях пре и перинатального периода. Понятие о диагнозе, принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов и клинико-анатомического сопоставления при заболеваниях пре и перинатального периода. Порядок проведения пато-	применять специальные методы исследования для диагностики у секционного стола при заболеваниях пре и перинатального периода; вскрытие при подозрении на родовую травму;	методикой выполнения патологоанатомического вскрытия при заболеваниях пре и перинатального периода; методикой клинико-патологоанатомического анализа при заболеваниях пре и перинатального периода; методикой анализа летальных исходов; методикой морфологи-	Кейсы по заболеваниям пре и перинатального периода

			<p>логоанатомического вскрытия трупа при заболеваниях пре и перинатального периода. Значение и методы исследования биопсийного и операционного материала при заболеваниях пре и перинатального периода.</p>		<p>ческого исследования операционного и биопсийного материала</p>	
--	--	--	---	--	---	--

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.08.07 Патологическая анатомия	8	Профессиональный стандарт «Врач-патологоанатом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 131н

### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

#### **профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

#### **диагностическая деятельность:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения патологоанатомическими методами исследования;

#### **психолого-педагогическая деятельность:**

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

#### **организационно-управленческая деятельность:**

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

**2.4.4. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:**

1. профилактическая;
2. диагностическая;
3. психолого-педагогическая;
4. организационно-управленческая деятельность.

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц
1		2
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		330
Лекции (Л)		16
Практические занятия (ПЗ),		220
Контроль самостоятельной работы (КСР)		94
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b>		579
Подготовка к занятиям		200
Подготовка к текущему контролю		179
Подготовка к промежуточному контролю		200
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	экзамен (Э)	27
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	936
	ЗЕТ	26

#### 3.2.1 Разделы дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1	2	3	4

1.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-2, УК-3	Раздел 1 «Общие патологические процессы»	1.1. Патология клетки. 1.2. Дистрофии. 1.3. Некроз 1.4. Нарушения крово- и лимфообращения 1.5. Воспаление 1.6. Иммунопатологические процессы 1.7. Компенсаторно-приспособительные процессы 1.8. Опухоли
2.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-2, УК-3	Раздел 2 Патологическая анатомия болезней (частная патологическая анатомия)»	2.1 Общие положения, введение в нозологию 2.2. Болезни системы крови 2.3. Болезни сердечно-сосудистой системы 2.4. Болезни органов дыхания 2.5. Болезни органов пищеварения 2.6 Заболевания почек и мочевыделительной системы 2.7. Болезни половых органов и молочной железы 2.8. Болезни желез внутренней секреции 2.9. Болезни костно-мышечной системы 2.10. Болезни нервной системы 2.11. Инфекционные болезни Общая морфологическая характеристика инфекционного процесса. Патоморфоз инфекционных заболеваний. 2.12. Патологическая анатомия травм и поражений. 2.13. Патологическая анатомия экстремальных состояний
3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-2, УК-3	Раздел 3 Основные практические приемы работы врача патологоанатома, аутопсийный раздел	3.1. Вскрытие. Порядок вскрытия и общие технические приемы вскрытия. Особые приемы вскрытия: вскрытие придаточных пазух носа, спинного мозга, раздельное взвешивание сердца, вскрытие сердца по Г.Г.Автандилову, вскрытие по Шору. Вскрытие новорожденных и мертворожденных и плодов. Особенности вскрытия при карантинных и особо опасных инфекциях. Бактериоскопия и взятие материала для микробиологического исследования. Специальные методы диагностики у секционного стола: пробы на воздушную и жировую эмболии, на пневмоторакс, на амилоид, на ишемию миокарда. Протоколирование вскрытий. Оформление патологоанатомического диагноза. Клинико-анатомический эпикриз. Сличение клинического и патологоанатомического диагноза. Оформление медицинского свидетельства о смерти
4.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,	Раздел 4 Основные практические приемы работы врача патологоанатома, биоп-	3.2. Биопсия Порядок взятия материала для гистологического исследования и направления его в патологоанатомическое отделение. Прием биопсий и оформление документации. Макроскопическое описание и вырезка биопсийного материала. Обработка биопсийного материала. Срочные биопсии: порядок



	ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-2, УК-3	сийный раздел	получения, обработки и оформления документации. Эндоскопические биопсии. Микроскопическая диагностика биопсийного материала.
			3.3. Гистологическая обработка материала. Гистологические методы: фиксация материала, вырезка для гистологического исследования, заливка в парафин, целлоидин, метод декальцинации, работа на микро-томах (санном, роторном, замораживающем). Приготовление основных реактивов и красителей для гистологических и цитологических окрасок. Основные гистологические и гистохимические окраски: гематоксилином и эозином, пикрофуксином по ван Гизону, на жир, эластик, железо, амилоид, ШИК-реакция. Современные сложные методы морфологического исследования: гистохимия, гистоферментохимия, электронная микроскопия, люминесцентная микроскопия, световая и электронная иммуногистохимия, метод культуры ткани, автордиография, морфометрия. Методы окраски мазков и срезов тканей для выявления микроорганизмов. Методы цитологической диагностики. Методы макро- и микрофотосъемки. Техника приготовления макропрепаратов.

### 3.2.2. Разделы дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	КСР	ПЗ	СР	всего	
1.	Раздел 1 «Общепатологические процессы»	4	18	36	140	198	Тест, блиц-опрос, собеседование по ситуационным задачам
2.	Раздел 2 Клиническая патология (общие принципы патологоанатомической диагностики и ее значение для клинической медицины)	8	28	136	259	431	Тест, блиц-опрос, собеседование по ситуационным задачам
3.	Раздел 3 Основные практические приемы работы врача патологоанатома - аутопсийный раздел	2	24	24	90	140	тестирование, собеседование по ситуационным задачам
4.	Раздел 4 Основные практические приемы работы врача патологоанатома - биопсийный раздел	2	24	24	90	140	тестирование, собеседование по ситуационным задачам

	Экзамен					27	тестирование, собеседование по ситуационным задачам
	<b>ИТОГО:</b>	<b>16</b>	<b>94</b>	<b>220</b>	<b>579</b>	<b>936</b>	

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1.	Вопросы общей патологической анатомии	2
2.	Общая онкоморфология	2
3.	Патологическая анатомия инфекционных заболеваний	2
4.	Патологическая анатомия болезней органов кровообращения и дыхания и пищеварения	2
5.	Патологическая анатомия заболеваний мочевыделительной системы, гинекологических заболеваний и болезней беременности	2
6.	Патологическая анатомия осложнений после диагностических, лечебных вмешательств и реанимации (ятрогенная патология)	2
7.	Организация аутопсийного дела	2
8.	Организация биопсийного дела.	2
	Всего	16

### 3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1.	<b>Организация работы патологоанатомической службы.</b> Основы организации патологоанатомической службы в РФ. Организация аутопсийного и биопсийного дела. Современные технологии в гистологической лабораторной технике. Вскрытие. Патологоанатомический диагноз.	<b>12</b>
2.	<b>Общая патологическая анатомия</b> Основы учения о болезнях. Нозология. Этиология. Патогенез и морфогенез. Учение о смерти. Танатогенез. Повреждение. Некроз и аутолиз. Дистрофии. Патологическая анатомия и патогенез. Расстройства кровообращения. Воспаление. Иммунопатология. Компенсаторные и приспособительные процессы. Опухоли. Биопсия в диагностике опухолей. Доброкачественные и злокачественные новообразования. Новообразования in situ. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при новообразованиях.	<b>24</b>
3.	<b>Патологическая анатомия инфекционных и паразитарных болезней</b> Бактериальные инфекции. Туберкулез. Сепсис. Вирусные инфекции. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при инфекционных болезнях.	<b>12</b>
4.	<b>Патологическая анатомия болезней крови и кроветворных органов</b>	<b>12</b>

	Анемии. Гемобластозы. Лимфомы. Коагулопатии. Миелодиспластические синдромы. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях крови и кроветворных органов.	
5.	<b>Патологическая анатомия болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ</b> Болезни щитовидной железы. Болезни паращитовидной железы. Болезни гипофиза. Болезни надпочечников. Дисфункции половых желез. Болезни, связанные с недостаточностью питания. Болезни, связанные с нарушениями обмена веществ Сахарный диабет. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях эндокринной системы, расстройствах питания и нарушениях обмена веществ	12
6.	<b>Патологическая анатомия психических расстройств и болезней нервной системы. Патологическая анатомия болезней глаза и его придаточного аппарата, уха и сосцевидного отростка</b> Болезни центральной нервной системы, черепно-мозговых и периферических нервов. Гидроцефалия. Токсическая энцефалопатия. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при психических расстройствах и болезнях нервной системы. Болезни век, слезных путей и глазницы. Болезни конъюнктивы, склеры, роговицы, радужной оболочки и цилиарного тела, хрусталика. Болезни сосудистой оболочки и сетчатки. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях глаза и его придаточного аппарата. Болезни наружного уха. Болезни среднего уха и сосцевидного отростка. Болезни внутреннего уха. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях уха и сосцевидного отростка.	12
7.	<b>Патологическая анатомия болезней системы кровообращения</b> Ревматические болезни сердца. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях системы кровообращения. Легочное сердце. Цереброваскулярные болезни. Болезни артерий, артериол и капилляров. Болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов.	18
8.	<b>Патологическая анатомия болезней органов дыхания.</b> Болезни верхних дыхательных путей. Респираторные нарушения и дыхательная недостаточность. Хронические болезни нижних дыхательных путей. Пневмоконииозы. Интерстициальные болезни легкого. Гнойные и некротические состояния нижних дыхательных путей. Болезни плевры. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях органов дыхания.	12
9.	<b>Патологическая анатомия болезней органов пищеварения.</b> Болезни полости рта, слюнных желез и челюстей. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях органов пищеварения. Болезни пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. Болезни аппендикса. Болезни кишечника. Болезни брюшины Нарушения всасывания в кишечнике. Болезни печени. Болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы.	18
10.	<b>Патологическая анатомия болезней кожи и подкожной клетчатки, костно-мышечной системы и соединительной ткани</b> Инфекционные заболевания кожи и подкожной клетчатки. Опухоли кожи и подкожной клетчатки. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях кожи и подкожной клетчатки. Болезни мягких тканей. Системные поражения соединительной ткани. Остеопатии и хондропатии. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза	12

	при болезнях костно-мышечной системы и соединительной ткани.	
11.	<b>Патологическая анатомия болезней мочеполовой системы и молочной железы.</b> Гломерулярные болезни. Почечная недостаточность. Тубулоинтерстициальные болезни почек. Мочекаменная болезнь. Болезни женских и мужских половых органов. Болезни молочной железы. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при болезнях мочеполовой системы.	12
12.	<b>Патология беременности, родов и послеродового периода. Патология перинатального периода.</b> Беременность с abortивным исходом. Болезни матери, связанные с беременностью. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при патологии беременности, родов и послеродового периода. Поражения плода и новорожденного, обусловленные состоянием матери, осложнениями беременности, родов и родоразрешения. Дыхательные и сердечно-сосудистые нарушения, связанные с перинатальным периодом. Инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода. Геморрагические и гематологические нарушения у плода и новорожденного. Особенности формулировки и кодирования патологоанатомического диагноза при патологии перинатального периода.	16
13.	<b>Основные практические приемы работы врача патологоанатома - аутопсийный раздел</b>	24
14.	<b>Основные практические приемы работы врача патологоанатома - биопсийный раздел.</b> Современная гистологическая техника. Основы технологии работ в гистологической лаборатории. Артефакты в гистологии.	24
	<b>Всего часов</b>	<b>220</b>

3.2.5. Лабораторный практикум – не предусмотрен.

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### 3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1.	<b>Раздел 1</b> Общепатологические процессы	Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: дистрофии	35
2.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: некроз, расстройства кровообращения и лимфообращения	35
3.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: воспаление и иммунопатологические процессы	35
4.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: компенсаторно-приспособительные процессы, регенерация, опухоли	35
5.	<b>Раздел 2</b> Клиническая патология (общие принципы патологоанатомической диагностики и ее значение для клинической медици-	Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания кроветворной системы	18
6.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: атеросклероз и гипертоническая болезнь	18
7.		Изучение учебных микро и макропрепаратов	18

	ны)	по темам: заболевания сердечно-сосудистой системы	
8.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания органов дыхания	18
9.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей	18
10.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания почек и мочевыделительной системы	16
11.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания молочной железы	16
12.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания женской и мужской половой системы	16
13.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: болезни беременности и родов, патология последа	16
14.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания пре- и перинатального периода	16
15.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания эндокринной системы	15
16.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: болезни опорно-двигательной системы и кожи	15
17.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: заболевания центральной нервной системы, патология органов орофациальной области	15
18.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по теме: инфекционные болезни	15
19.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по теме: туберкулез	15
20.		Изучение учебных микро и макропрепаратов по темам: профессиональная патология, ятрогенные заболевания	14
21.	<b>Раздел 3</b> Основные практические приемы работы врача патолого-анатома, аутопсийный раздел	Изучение истории болезни, сличение посмертного клинического и патологоанатомического диагнозов	18
22.		Оформление учебного медицинского свидетельства о смерти и медицинского свидетельства о перинатальной смерти	18
23.		Оформление учебного протокола вскрытия	18
24.		Подготовка к ролевой игре: «Клинико-анатомическая конференция»	18
25.		Изготовление макропрепаратов	18
26.	<b>Раздел 4</b> Основные практические приемы	Оформление макро и микроскопических описаний операционного и биопсийного материала	30

27.	работы врача патолого-анатома, биопсийный раздел	Ознакомление с методами гистологической обработки материала. Вырезка операционного материала при аутопсии, его окраска для бактериоскопии	30
28.		Приготовление основных гистологических, гистохимических окрасок: гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону, на жир, эластину, железо, ШИК-реакция	30
	Всего		579

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ. Не предусмотрены

3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену. См. Приложением 1 .

### 3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.		4	5	6	7
1.	Текущий	Раздел 1 «Общепатологические процессы»	тесты	25	5
2.	Текущий	Раздел 2 Патологическая анатомия болезней (частная патологическая анатомия)»	тесты, ситуационные задачи	25	5
3.	Промежуточный	Раздел 3 Основные практические приемы работы врача патологоанатома, аутопсийный раздел	тесты, ситуационные задачи	20	4
4.	Промежуточный	Раздел 4 Основные практические приемы работы врача патологоанатома, биопсийный раздел	тесты, ситуационные задачи	20	4

#### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля	<b>1. Синонимы крупозной пневмонии</b> сегментарная, долевая <b>плевропневмония, долевая *</b> плевропневмония, уремиическая пневмония бронхопневмония, фибринозная пневмония
	<b>2. Эмболический гнойный нефрит характерен для</b> септицемии <b>септикопиемии *</b> туберкулёза сифилиса
	<b>3. Метастазирование злокачественных опухолей осуществляется вследствие эмболии</b>

	<p>микробной <b>тканевой *</b> жировой газовой</p> <p><b>4. Для злокачественной опухоли наиболее характерен рост</b> аппозиционный экспансивный быстрый экзофитный <b>инвазивный *</b></p> <p><b>5. Морфологическая основа хронической почечной недостаточности</b> уремия <b>нефросклероз *</b> аутоинтоксикация рак почки</p>
для промежуточного контроля	<p><b>Задача 1.</b> Больной туберкулезом умер от легочно-сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружены межуточный миокардит, множественные очажки размером с просыаное зерно в легких, печени и селезенке.</p> <p><b>Вопросы и задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите изменения в легких, печени и селезенке.</li> <li>2. Как называются эти «очажки»?</li> <li>3. Какую тканевую реакцию они отражают?</li> <li>4. Что входит в состав данного образования?</li> <li>5. Каков исход данного образования?</li> </ol> <p><b>Ответы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изменения в легких, печени и селезенки называются милиарный туберкулез.</li> <li>2. «Очажки» называются – гранулемы.</li> <li>3. Они отражают тканевую реакцию – продуктивную.</li> <li>4. В состав данного образования входят: казеозный некроз, эпителиоидные клетки, лимфоциты и клетки Пирогова-Лангханса.</li> <li>5. Исход данного образования – рубцевание.</li> </ol> <p><b>Задача 2.</b> Мужчина 46 лет, после переохлаждения внезапно почувствовал острую боль в левой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура 39,2<sup>0</sup>С. В клинику поступил на 3-й день болезни. При обследовании выявлено отсутствие дыхания в области верхней доли левого легкого, шум трения плевры, тахикардия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Несмотря на проводимое лечение, через 2 недели у больного отмечается кашель с выделением гнойной мокроты, боли в грудной клетке слева, температура 38,5<sup>0</sup>С.</p> <p><b>Вопросы и задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какое заболевание развилось у больного?</li> <li>2. Стадия болезни?</li> <li>3. С чем связан шум трения плевры?</li> <li>4. Назовите осложнение, развившееся у больного.</li> <li>5. Перечислите возможные внелегочные осложнения.</li> </ol> <p><b>Ответы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. У больного развилась долевая пневмония.</li> <li>2. Стадия болезни – стадия серого опеченения.</li> <li>3. Шум трения плевры связан с фибринозным плевритом.</li> <li>4. Осложнение, развившееся у больного - абсцесс легкого.</li> <li>5. Возможные внелегочные осложнения: перикардит, медиастинит, перитонит, гнойный артериит, гнойный менингит.</li> </ol>

	<p><b>Задача 3.</b> Больной 80 лет, поступил в клинику с прогрессирующей сердечной недостаточностью. В анамнезе — 2 года назад трансмуральный инфаркт миокарда. При обследовании отмечено значительное расширение границ сердца, пульсация сердца в области верхушки, одышка, кашель с ржавой мокротой, увеличение размеров печени, отеки. Внезапно развилась правосторонняя гемиплегия.</p> <p><b>Вопросы и задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. К какой группе относится хроническая аневризма сердца?</li> <li>2. Назовите болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний.</li> <li>3. Какова частая локализация хронической аневризмы сердца?</li> <li>4. Чем представлена стенка хронической аневризмы?</li> <li>5. Назовите осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца.</li> </ol> <p><b>Ответы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хроническая аневризма сердца относится к группе хронических ишемических болезней сердца.</li> <li>2. Болезни, относящиеся к этой же группе заболеваний: крупноочаговый кардиосклероз, диффузный мелкоочаговый кардиосклероз, ишемическая кардиомиопатия.</li> <li>3. Частая локализация хронической аневризмы сердца: передняя стенка левого желудочка, верхушка сердца.</li> <li>4. Стенка хронической аневризмы представлена рубцовой тканью.</li> <li>5. Осложнения и возможные причины смерти при хронической аневризме сердца: хроническая сердечная недостаточность, разрыв стенки аневризмы с гемоперикардом, тромбоэмболические осложнения, повторный инфаркт миокарда.</li> </ol>
для текущего контроля	<p><b>Методы патологической анатомии:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) биопсия;</li> <li>б) микроскопия;</li> <li>в) эксперимент;</li> <li>г) аутопсия;</li> <li>д) цитология.</li> </ol> <p>Эталон ответа: а, б, в, г, д</p>
	<p><b>2. Кровотечение - это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) уменьшение количества крови в организме;</li> <li>б) выход крови из полости сердца или сосуда;</li> <li>в) внутрисосудистое разрушение эритроцитов;</li> <li>г) уменьшение количества эритроцитов;</li> <li>д) выход лейкоцитов и плазмы за пределы сосуда.</li> </ol> <p>Эталон ответа: б</p>
	<p><b>3. Назовите причины возникновения инфаркта:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) лимфостаз, воспаление;</li> <li>б) тромбоз, эмболия;</li> <li>в) нарушение обмена веществ;</li> <li>г) гиперемия, отёк;</li> <li>д) спазм сосудов, острая недостаточность кровообращения.</li> </ol> <p>Эталон ответа: б, д</p>
	<p><b>4. Перечислите виды эмболий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) тканевая;</li> <li>б) жировая;</li> <li>в) гиалиново-капельная;</li> </ol>



	<p>г) гидрорическая;  д) микробная.  д) злокачественная плоскоклеточная опухоль.  Эталон ответа: а, б, д</p> <p><b>5. Аденокарцинома - это:</b>  а) пролиферирующий полип;  б) доброкачественная железистая опухоль;  в) злокачественная железистая опухоль;  г) разновидность саркомы;  Эталон ответа: в</p>
<p>для текущего контроля</p>	<p><b>Выбрать правильные ответы</b></p> <p>1. Местная, комплексная, сосудисто-мезенхимальная реакция в ответ на повреждение это:  а) некроз,  б) адаптация,  в) воспаление,  г) тромбоз,  д) полнокровие.</p> <p>2. Воспаление имеет следующие фазы:  а) альтерация,  б) экссудация,  в) пролиферация,  г) репарация.</p> <p>3. Основные компоненты фазы экссудации:  а) альтерация,  б) изменение кровотока,  в) образование воспалительного отека,  г) пролиферация,  д) эмиграция клеток и фагоцитоз.</p> <p>4. Эмиграция лейкоцитов в очаг воспаления имеет следующие стадии:  а) краевое стояние в кровотоке,  б) диапедез,  в) хемотаксис,  г) фагоцитоз.</p> <p>5. Медиаторы воспаления, принимающие участие в эмиграции лейкоцитов в очаге воспаления:  а) адгезивные молекулы на поверхности лейкоцитов,  б) адгезивные молекулы на поверхности эндотелия,  в) интегрины CD11/CD18, VLA-4, L-селектин,  г) иммуноглобулины ICAM-1, VCAM-1,  д) ИЛ-1 и ФНО.</p>
	<p>Эталон ответа:</p> <p>1. <b>в.</b> Воспаление — это общепатологический процесс, характеризующийся развитием местной, комплексной, сосудисто-мезенхимальной реакции в ответ на повреждение тканей и органов, вызванное действием различных агентов.</p> <p>2. <b>а, б, в.</b> Воспаление имеет фазы альтерации, экссудации пролиферации.</p> <p>3. <b>б, в, д.</b> Основными компонентами фазы экссудации являются изменения кровотока, заканчивающиеся воспалительной гиперемией, образованием жидкой части экссудата и клеточных элементов с последующим фагоцитозом.</p> <p>4. <b>а, б, в.</b> Этапы эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления: краевое стояние в</p>

	<p>кровотоке, диапедез, хемотаксис.</p> <p><b>5. а, в, г, д.</b> В эмиграции лейкоцитов в очаге воспаления участвуют адгезивные молекулы на поверхности лейкоцитов, интегрины, иммуноглобулины, ИЛ-1, ФНО.</p>
для промежуточного контроля	<p><b>Задача 1.</b> Больной туберкулезом умер от легочно-сердечной недостаточности. На вскрытии обнаружены межочечный миокардит, множественные очажки размером с просыное зерно в легких, печени и селезенке.</p> <p><b>Вопросы и задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите изменения в легких, печени и селезенке.</li> <li>2. Как называются эти «очажки»?</li> <li>3. Какую тканевую реакцию они отражают?</li> <li>4. Что входит в состав данного образования?</li> <li>5. Каков исход данного образования?</li> </ol> <p><b>Ответы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изменения в легких, печени и селезенки называются милиарный туберкулез.</li> <li>2. «Очажки» называются – гранулемы.</li> <li>3. Они отражают тканевую реакцию – продуктивную.</li> <li>4. В состав данного образования входят: казеозный некроз, эпителиоидные клетки, лимфоциты и клетки Пирогова-Лангханса.</li> <li>5. Исход данного образования – рубцевание.</li> </ol> <p><b>Задача 2.</b> Мужчина 46 лет, после переохлаждения внезапно почувствовал острую боль в левой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура 39,2<sup>0</sup>С. В клинику поступил на 3-й день болезни. При обследовании выявлено отсутствие дыхания в области верхней доли левого легкого, шум трения плевры, тахикардия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Несмотря на проводимое лечение, через 2 недели у больного отмечается кашель с выделением гнойной мокроты, боли в грудной клетке слева, температура 38,5<sup>0</sup>С.</p> <p><b>Вопросы и задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какое заболевание развилось у больного?</li> <li>2. Стадия болезни?</li> <li>3. С чем связан шум трения плевры?</li> <li>4. Назовите осложнение, развившееся у больного.</li> <li>5. Перечислите возможные внелегочные осложнения.</li> </ol> <p><b>Ответы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. У больного развилась долевая пневмония.</li> <li>7. Стадия болезни – стадия серого опеченения.</li> <li>8. Шум трения плевры связан с фибринозным плевритом.</li> <li>9. Осложнение, развившееся у больного - абсцесс легкого.</li> <li>10. Возможные внелегочные осложнения: перикардит, медиастинит, перитонит, гнойный артериит, гнойный менингит.</li> </ol> <p>Тест для определения итогового уровня знаний, эталоны ответов, выделены курсивом.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать определение одонтогенной инфекции: <i>инфекция в мягких тканях и костной ткани челюстей, патогенетически связанная с пульпитом.</i></li> <li>2. Формы кариеса (а, б, в): <i>кариес эмали, дентина, цемента</i></li> <li>3. В какие возрастные периоды чаще возникает поражения зубов кариесом (а, б, в): <i>прорезывания зубов, смена молочных зубов, период полового созревания.</i></li> <li>4. Назовите наиболее частые локализации кариеса (а, б, в, г): <i>фиссуральный,</i></li> </ol>

	<p><i>в ямках и бороздках жевательной поверхности; апроксимальный, на соприкасающихся поверхностях; у края десен; ниже эмалево-цементной границы.</i></p> <p>5. Морфологическая характеристика стадии пятна: <i>дис- и деминерализация поверхностной зоны эмали, снижение содержания кальция, фосфора и фтора, расширение межпризмных промежутков, разрушение призм.</i></p> <p>6. Назовите зоны кариозной полости (а, б, в): <i>размягченного дентина, прозрачного дентина, заместительного (вторичного) дентина.</i></p>
--	--

**Перечень специальных профессиональных навыков и умений к зачету по дисциплине Б1.Б.01 Патологическая анатомия – см. Приложение 2**

**Пример ситуационной задачи – см. Приложение 3**

### **3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.5.1. Основная литература**

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров (доступов)	
				в БиЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия, учебник	Под редакцией Паукова В.С.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. 880 с. Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.	3
2	Медицинское свидетельство о смерти: учебное пособие для врачей	Полушин О.Г., Горелик М.З., Колесников В.И. и др.	Владивосток: Медицина ДВ, 2015. 192 с. Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.	3
3	Патологическая анатомия: учеб. для медвузов	А.И. Струков, В.В. Серов; под ред. В.С. Паукова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 880 с. Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.	

#### **3.5.2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров	
				в БиЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: справочник.	Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В.	М.: Медицинское агентство, 2011. 576 с. Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.	2

			u/		
2.	Иммуногистохимическое исследование головного мозга	Д. Э. Коржевский, Е. Г. Гилерович, О. В. Кирик [и др.] ; под ред. Д. Э. Коржевского.	СПб.: СпецЛит, 2016. - 143 с. Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.	1
3.	Иммуногистохимические методы: руководство /	ed. by George L. Kumar, Lars Rudbeck / пер. с англ. под ред. Франка Г.А., Малькова П.Г.	М.: Dako, 2011. 224 с. Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.	1
4.	Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике: руководство	под ред. П.Г. Малькова, Г.А. Франка.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 176 с. Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.	2

### 3.5.3. Интернет-ресурсы.

- 1.«Электронно-библиотечная система «Консультанта» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Ру-конт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
8. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>

### 3.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Учебная комната, оборудованная мультимедийным проектором и ноутбуком для демонстрации лекций, экран.

Учебная комната, оборудованная микроскопами, наборами микропрепаратов (в наличии: серии микропрепаратов по каждой теме – 300 серий учебных, из них педиатрических 60, стоматологических 50, 100 микро серий (по 10 – 20 стекол) редких патологических процессов; наборы слайдов (диапозитивы по каждой теме всего 500 шт.). Имеется передвижной проектор для диапозитивов. Учебный музей макропрепаратов (более 1500 экземпляров макропрепаратов по всем разделам патологической анатомии)

Лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием (фотомикроскоп, иммуногистостейнер, панель антител для иммуногистохимических исследований, детекционная система для иммуногистохимических исследований, гибридайзер, роботизированная система гистологической и иммуногистохимической диагностики с архивированием, набор для срочной цитологической окраски) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Лаборатории для изготовления гистологических препаратов оборудованы техникой для изготовления микропрепаратов: рабочие столы, термостаты, криостаты, микротомы и пр., стеллажи для хранения архивных микропрепаратов, шкафы для химических реактивов. Лаборатории для вырезки биопсийного материала и изготовления макропрепаратов, оборудованы столами для вырезки биопсийного материала, вытяжкой, термостатами, столами для изготовления макропрепаратов, шкафами для хранения влажного архива.

Учебный секционный зал, оборудованный секционными столами, классными досками, наборами инструментов и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

### **3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система дистанционного образования MOODLE
7. Система онлайн-тестирования INDIGO
8. Microsoft Windows 7, Windows 10
9. Microsoft Office Pro Plus 2013
10. 1С:Университет

## 11. Гарант

### 3.8. Разделы учебной дисциплины Б1.Б.01 Патологическая анатомия и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками

№п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин			
		1	2	3	4
1	Дисциплины по выбору	+	+	+	+
	Иммуногистохимические исследования новообразований Пре- и перинатальная диагностика	+	+	+	+
2	Специальные профессиональные навыки и умения ОСК Модуль 2	+	+	+	+
3	Производственная практика	+	+	+	+
4	Педагогическая практика	+	+	+	+

#### 4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из контактных часов (330 часов), включающих лекционный курс (16 часов), практические занятия (220 часов), контроль самостоятельной работы (94 час.) и самостоятельной работы обучающихся (579 час). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных и профессиональных компетенций врача-патологоанатома в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, по овладению трудовыми действиями в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-патологоанатом».

Формирование профессиональных компетенций врача-патологоанатома предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, навыков и умений. При изучении дисциплины необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения получения информации о заболеваниях, применения объективных методов обследования пациента, выявления общих и специфических признаков заболевания, выполнения перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

При изучении учебной дисциплины патологическая анатомия необходимо использовать теоретические знания для формирования обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача патологоанатома, способного успешно решать свои профессиональные задачи, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии и освоить практические умения необходимые в работе врача патологоанатома: технику патологоанатомического исследования и анализ секционных данных; овладеть способами обработки и подготовки секционного, операционного и биопсийного материала для гистологического исследования, способами изготовления макро- и микропрепарата; методы гистологического, гистохимического, иммуногистохимического исследования биопсийного, операционного и аутопсийного материала.

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углуб-

ления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе реализуется верификация степени усвоения учебного материала. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессиональных ситуаций.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, с демонстрацией микропрепаратов, макропрепаратов и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, клинко-анатомических разборов, участия в консилиумах, клинко-патологоанатомических конференций, научно-практических конференциях врачей. Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе реализуется верификация степени усвоения учебного материала. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессиональных ситуаций.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю и включает в себя изучение литературных источников, решение ситуационных задач, работу с тестами и вопросами для самоконтроля, просмотр и зарисовку гистологических препаратов, описание макропрепаратов. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине патологическая анатомия и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения дисциплины ординаторы самостоятельно проводят научно-исследовательскую работу, оформляют и представляют тезисы или сообщения на научно-практических конференциях.

Во время изучения учебной дисциплины ординаторы самостоятельно изучают патоморфологические изменения в органах и тканях при заболеваниях на микроскопическом и макроскопическом уровнях, самостоятельно проводят вскрытия и вырезку биопсийного материала, оформляют дневник ординатора, протоколы вскрытия и представляют их для проверки и контроля.

Исходный уровень знаний ординаторов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

В соответствии с ФГОС ВО программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия оценка качества освоения обучающимися программы подготовки в ординатуре включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных результатов обучения дисциплине. Оценочные фонды включают: контрольные вопросы, тестовые задания и ситуационные задачи для текущего контроля и промежуточной аттестации, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся и их соответствие профессиональному стандарту «Врач-патологоанатом».

Вопросы по дисциплине Б1.Б.01 Патологическая анатомия включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

## **5. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.



**Контрольные вопросы к экзамену**

1. Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
2. Директивные, нормативные, методические документы по специальности патологическая анатомия;
3. Современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных, роль патологоанатома в оценке качества лечения;
4. Правила действий при обнаружении на вскрытие признаков особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции;
5. Порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, различными службами, учреждениями, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.;
6. Медицинская этика в деятельности врача патологоанатома;
7. Психология профессионального общения в деятельности врача патологоанатома;
8. Основы трудового законодательства в деятельности врача патологоанатома;
9. Правовые вопросы в деятельности врача-патологоанатома;
10. Правила внутреннего трудового распорядка в деятельности врача патологоанатома;
11. Правила по охране труда и пожарной безопасности в деятельности врача патологоанатома;
12. Учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе;
13. Общие закономерности общепатологических процессов;
14. Сущность, причины, виды дистрофии и их исходы;
15. Патоморфология внутриклеточных и внеклеточных накоплений. Этиология. Патоморфогенез диспротеинозов, липидозов и др. дистрофий.
16. Патоморфология шока и ДВС - синдром.
17. Современные аспекты регенерации. Процессы адаптации.
18. Синдром иммунного дефицита.
19. Патологическая анатомия амилоидоза.
20. Патоморфология опухолевого роста. Молекулярные основы канцерогенеза.
21. Международная гистогенетическая классификация опухолей.
22. Предопухолевые заболевания и состояния.
23. Иммуноморфологическая диагностика опухолей.
24. Органонеспецифические и органоспецифические опухоли из эпителия.
25. Патоморфология опухолей мягких тканей.
26. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей, патоморфология.
27. Патоморфология опухолей центральной и периферической нервной системы.
28. Особенности патоморфологии опухолей меланоцитарного генеза.
29. Особенности опухолей у детей.
30. Клинико-морфологическая характеристика алкогольной болезни.
31. Патологическая анатомия лучевой болезни.
32. Основные принципы формулировки диагноза.
33. Основные принципы клинко-анатомического анализа.
34. Современные методы исследования в патологоанатомической диагностике.
35. Причины и виды некрозов, клинко-морфологическая характеристика, осложнения и исходы некроза;
36. Клинико-морфологические проявления нарушения крово- и лимфообращения – ишемии, кровотечений, кровоизлияний, геморрагического синдрома;

37. Патологическая анатомия тромбоза, эмболий, инфарктов, тромбоэмболического синдрома, коагулопатий, диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови;
38. Причины, фазы, виды, основные морфологические признаки, классификация воспаления и его исходы, морфологию гранулематозных воспалительных реакций;
39. Морфологическая характеристика основных иммунопатологических процессов, реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типов и аутоиммунных болезней (этиология, механизмы развития);
40. Морфологические проявления компенсаторных реакций: морфология регенерации, метаплазии, гипертрофии, гиперплазии, атрофии, организации, инкапсуляции, заживления ран и костных переломов;
41. Современные теории опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации опухолей, гистологическую номенклатуру и классификацию опухолей;
42. Понятие о дисплазии, раке *in situ*, раннем раке;
43. Методы морфологической диагностики опухолей;
44. Классификация и патологическая анатомия болезней кроветворной и лимфатической тканей;
45. Принципы оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
46. Патологическая анатомия острых и хронических лейкозов, лимфосарком;
47. Патологическая анатомия, макро- и микроскопическая диагностика различных форм анемий;
48. Этиология, патогенез, морфогенез и органные проявления атеросклероза;
49. Классификация и патологическая анатомия гипертонической болезни;
50. Классификация и патологическая анатомия цереброваскулярных болезней;
51. Патогенез, морфология инфаркта мозга, субарахноидальных кровоизлияний, внутримозговых кровоизлияний при различных формах гипертонической болезни;
52. Классификация и патологическая анатомия ишемической болезни сердца, патогенез, морфологию инфаркта миокарда и стадии его развития;
53. Классификация и патоморфология кардиомиопатий;
54. Классификация и патологическая анатомия врожденных и приобретенных пороков развития сердца;
55. Классификация и патологическая анатомия ревматических болезней, ревматизма, ревматоидного артрита;
56. Классификация и патологическая анатомия системной красной волчанки, склеродермии и узелкового периартериита;
57. Классификация и патологическая анатомия болезней легких, острого и хронического бронхита, пневмоний;
58. Классификация и патологическая анатомия бронхоэктатической болезни, абсцесса легкого, пневмосклероза и эмфиземы легкого;
59. Классификация и патологическая анатомия бронхиальной астмы и пневмокониозов;
60. Классификация и патологическая анатомия рака легкого;
61. Классификация и патологическая анатомия болезней желудка: гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки;
62. Классификация и патологическая анатомия болезней кишечника: энтерита, энтеропатии, болезни Уиппла, неспецифического язвенного колита, болезни Крона;
63. Классификация и патологическая анатомия острого и хронического аппендицита;
64. Классификация и патологическая анатомия рака желудка и опухолей кишечника;
65. Классификация и патологическая анатомия заболеваний печени: гепатита, токсической дистрофии печени, цирроза печени и опухолей печени;

66. Классификация и патологическая анатомия холециститов, рака желчного пузыря и желчевыводящих путей;
67. Классификация и патологическая анатомия болезней поджелудочной железы, острого и хронического панкреатита;
68. Классификация и патологическая анатомия сахарного диабета, рака поджелудочной железы;
69. Классификация и патологическая анатомия перитонитов;
70. Классификация и патологическая анатомия болезней почек и мочевыделительной системы: гломерулонефритов, метаболических поражений почек;
71. Классификация и патологическая анатомия болезней почек и мочевыделительной системы: тубулоинтерстициальных поражений почек, пиелонефрита, мочекаменной болезни, нефросклероза;
72. Классификация и патологическая анатомия и морфологическая характеристика острой и хронической почечной недостаточности и патоморфоза в связи с применением гемодиализа;
73. Классификация и патологическая анатомия опухолей почек и почечных лоханок;
74. Классификация и патологическая анатомия и морфология овариально-менструального цикла, дисгормональных состояний слизистой оболочки матки;
75. Классификация и патологическая анатомия и морфология беременности, трофобластической болезни;
76. Классификация и патологическая анатомия опухолей матки и яичников;
77. Классификация и патологическая анатомия болезней мужских половых органов: морфологию узловой гиперплазии предстательной железы, опухолей предстательной железы и яичек;
78. Классификация и патологическая анатомия болезней молочной железы: морфология фиброзно-кистозной болезни, опухолей молочной железы;
79. Классификация и патологическая анатомия болезней эндокринной системы: болезни и опухоли гипофиза, надпочечников, щитовидной железы и паразитовидных желез, опухолей диффузной эндокринной системы;
80. Классификация и патологическая анатомия опухолей мягких тканей: фиброзной, жировой, мышечной ткани, опухоли сосудов, синовиальных тканей и периферической нервной системы;
81. Классификация и патологическая анатомия болезней и опухолей костной ткани;
82. Классификация и патологическая анатомия опухолей кожи;
83. Классификация и патологическая анатомия опухолей меланоцитарного генеза;
84. Общая морфологическая характеристика и патоморфоз инфекционного процесса;
85. Клинико-морфологические формы сепсиса;
86. Классификация и патологическая анатомия вирусных инфекций (корь, грипп, парагрипп, энцефалиты);
87. Классификация и патологическая анатомия сифилиса;
88. Классификация и патологическая анатомия кишечных бактериальных инфекций (сальмонеллез, брюшной тиф, дизентерия);
89. Клинико-морфологическая характеристика скарлатины, дифтерии, менингококковой инфекции;
90. Клинико-морфологическая характеристика туберкулеза, микозов (актиномикоз, кандидоз, бластомикозы, аспергиллез, гистоплазмоз);
91. Клинико-морфологическая характеристика инфекций, вызванных простейшими (малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз);
92. Клинико-морфологическая характеристика глистных инвазий (эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз);

93. Клинико-морфологическая характеристика карантинных и особо опасных инфекций (холера, чума, сибирская язва, туляремия, желтая лихорадка, натуральная оспа);
94. Клинико-морфологическая характеристика ВИЧ инфекции;
95. Клинико-морфологическая характеристика хронического алкоголизма;
96. Клинико-морфологическая характеристика травмы, радиационных поражений и лучевой болезни;
97. Клинико-морфологическая характеристика раневого сепсиса, ожогов и отморожения в условиях боевых действий;
98. Классификация и патологическая анатомия болезней, опухолей органов челюстно-лицевой системы;
99. Лекарственный патоморфоз и морфология осложнений реанимации и интенсивной терапии;
100. Клинико-морфологическая характеристика ятрогенной патологии.

**Перечень специальных профессиональных навыков и умений к зачету по дисциплине Б1.Б.01 Патологическая анатомия**

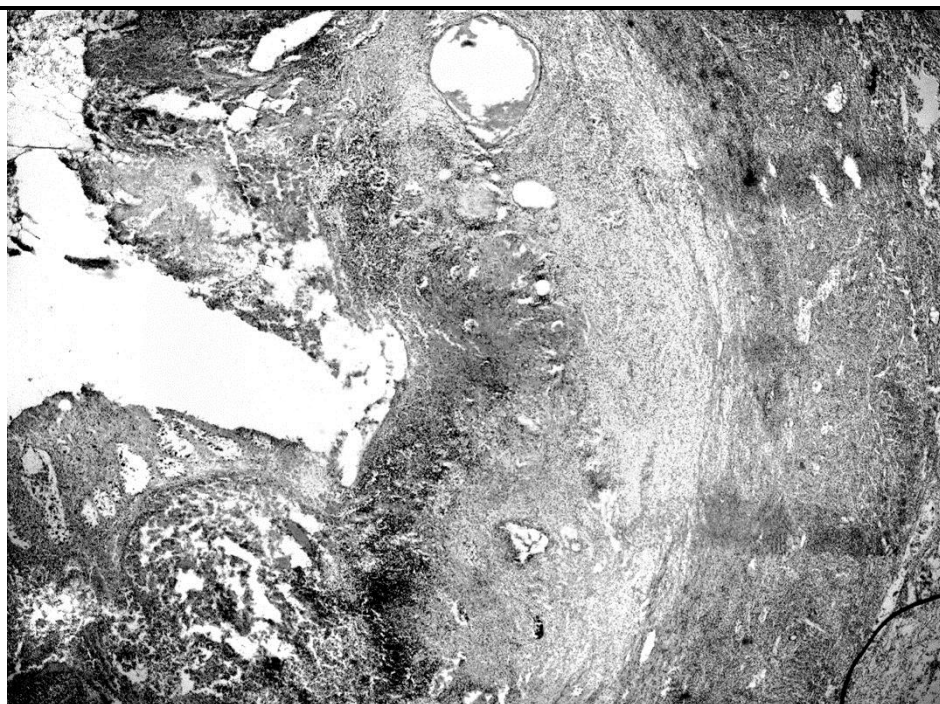
1. Изучить законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, а так же директивные, нормативные, методические документы по специальности патологическая анатомия;
2. Уметь проводить квалифицированную патологоанатомическую диагностику, используя современные методы исследования;
3. Производить микроскопическое исследование гистологических препаратов, анализировать результаты дополнительных исследований и вносить соответствующие записи в протокол вскрытия;
4. Оценивать предварительную информацию об исследуемых объектах;
5. Провести осмотр и вскрытие трупа;
6. Визуально оценить и точно описать изменения в органах и тканях трупа;
7. Провести вскрытие умерших (новорожденных, мертворожденных и плодов), учитывая связь пре- и перинатальной патологии с течением беременности и родов у матери;
8. Производить вскрытие умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, забора материала;
9. Исследовать гистологические препараты (секционный, операционный и биопсийный материал);
10. Проанализировать результаты исследования;
11. Провести дифференциальную диагностику с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний;
12. Поставить патологоанатомический (патогистологический) диагноз;
13. Оформить клинико-патологоанатомический эпикриз;
14. Заполнить медицинское свидетельство смерти с учетом требований Международной статистической классификации болезней и причин смерти, давать устные справки о характере заболевания и причине смерти родственникам умершего;
15. В случае изменения патологоанатомического диагноза указать его окончательный вариант, направить в органы статистики новое медицинское свидетельство о смерти с отметкой «взамен предварительного» или «взамен окончательного»;
16. Уметь работать с документацией по общим вопросам организации медицинской помощи населению, порядкам оказания медицинской помощи, клиническим рекомендациям;
17. Оформлять медицинскую документацию;
18. Взаимодействовать с другими специалистами и учреждениями, оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинских организаций по своей специальности;
19. Осуществлять организацию проведения консилиума и консультации, проводить консультативную помощь врачам-специалистам;
20. Планировать свою работу и анализировать показатели своей профессиональной деятельности;
21. Проводить санитарно-просветительную работу;
22. Руководить деятельностью подчиненного среднего и младшего медицинского персонала (при его наличии), содействовать выполнению им своих должностных обязанностей;
23. Контролировать правильность эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реактивов, соблюдение правил по охране труда средним и младшим медицинским персоналом;

24. Обеспечивать своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;
25. Участвовать в подготовке и проведении клинико-анатомических конференций;
26. Участвовать в составлении годового отчета о работе отделения;
27. Применять специальные методы диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз;
28. Применять методику отдельного взвешивания отделов сердца и морфометрии и т.д.); вскрытия при подозрении на сепсис;
29. Выбрать и вырезать нужные для гистологического исследования участки органов и тканей;
30. Произвести забор секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
31. Выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить необходимое для диагностики число препаратов;
32. Отобрать участки гистологического препарата для микрофотографии.
33. Владеть методикой осмотра и вскрытия трупа;
34. Проводить статистическую обработку полученных данных;
35. Проводить анализ медико-статистических показателей;
36. Произвести забор для гистологического исследования участков органов и тканей;
37. – методикой забора секционного материала для проведения бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
38. – методикой макроскопического описания органов и тканей, при необходимости их фотографированием и зарисовкой;
39. – методикой взятия из присланного материала кусочков (участков) для последующего микроскопического исследования;
40. – методикой исследования гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);
41. – методикой отбора участков гистологического препарата для микрофотографирования.
42. Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
43. Уметь использовать в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
44. Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
45. Составлять план работы и отчет о работе
46. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения
47. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения
48. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
49. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
50. Пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»

Пример ситуационной задачи для обучающихся по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия

Ситуационная задача № 1

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.07	Патологическая анатомия
	ПК-3	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
	ПК-4	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
К	ПК-5	готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов
Ф	А/01.8	Прижизненная диагностика заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов
Ф	А/02.8	Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патолого-анатомических вскрытий)
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		У мальчика 7 лет с утра появились боли в животе, повысилась температура тела (до 38°C), была рвота и понос. Участковый педиатр диагностировала энтеровирусный гастроэнтерит, назначила лечение, несмотря на которое состояние ребенка продолжало ухудшаться: неоднократные рвота и понос, боли по всему животу, повышение температуры тела до 40°C. Родители вызвали скорую медицинскую помощь, ребенок госпитализирован. При осмотре в приемном отделении дежурным хирургом был диагностирован острый аппендицит. Ребенок взят в операционную, выполнена лапаротомия, аппендэктомия, санирование брюшной полости. Послеоперационный диагноз (подтвержденный позже исследованием операционного материала): «острый аппендицит, реактивный перитонит». Через 2 часа после окончания вмешательства во время внутривенного капельного введения лекарственной смеси развился анафилактический шок, и наступила смерть.



Срез червеобразного отростка. Окр. гематоксилином и эозином.

В	1	Диагностируйте форму аппендицита по микрофотографии.
В	2	Назовите основную причину смерти.
В	3	Назовите непосредственную причину смерти.
В	4	Сформулируйте посмертный диагноз.
В	5	Заполните раздел п. 19 медицинского свидетельства о смерти.