

**федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр
имени академика Е.Н. Мешалкина»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по организационно-методической
работе

Д.А. Астапов



«29» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.0.04 ПАТОЛОГИЯ

по программе ординатуры

Специальность: 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Квалификация: Врач-сердечно-сосудистый хирург

Форма обучения: Очная

Рабочая программа по дисциплине является частью основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия.

Рабочая программа составлена на основании Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 № 563 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия».

Рабочая программа составлена в соответствии с профессиональным стандартом, утвержденным приказом Минтруда России от 14.03.2018 № 143н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - сердечно-сосудистый хирург».

Рабочую программу разработал(и):

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание
Кливер Е.Э.	Профессор отдела высшего и дополнительного профессионального образования центра высшего и дополнительного профессионального образования, заведующий патологоанатомическим отделением - врач-патологоанатом	Доктор медицинских наук

Рецензент(ы):

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Организация, кафедра
Назаров В.М.	профессор	д.м.н.	ФГБУ «НМИЦ им.ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на цикловой методической комиссии ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России.

Протокол № 1 от «29» августа 2022 г.

Содержание

№ п/п		Стр.
1.	Паспорт дисциплины	4
2.	Содержание дисциплины	7
3.	Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	13
4.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	14
5.	Оценка качества освоения дисциплины, контроль результатов обучения	17

Сокращения и условные обозначения

ООП	- основная образовательная программа
ЗЕ	- зачетные единицы
КРОП	- контактная работа обучающихся с преподавателем
СРО	- самостоятельная работа обучающихся
ЗЛТ	- занятия лекционного типа
ЗСТ	- занятия семинарского типа
ПЗ	- практические занятия
ПА	- промежуточная аттестация
ПС	- профессиональный стандарт

1. Паспорт дисциплины

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Патология» является подготовка квалифицированного специалиста – врача сердечно-сосудистой хирурга, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе.

Задачами освоения дисциплины является:

- углубление и расширение профессиональных знаний и умений, полученных выпускниками в медицинских вузах;
- формирование объемного клинического мышления;
- освоение правил формулирования диагноза с навыками интерпретации морфологических заключений, произведенных патологоанатомом по прижизненной биопсии;
- овладение навыками патофизиологического анализа неотложных состояний, диагностики и первой врачебной помощи пациентам с критическими состояниями на догоспитальном этапе и в стационаре;
- способность принимать правильные самостоятельные и адекватные решения в различных клинических ситуациях, включая экстремальные.

1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Блок	Дисциплины (модули)
Часть блока	Обязательная часть
Год(ы) обучения	1
Семестр(ы)	2

1.3. Объем дисциплины

Форма промежуточной аттестации			Объем дисциплины, часы							3Е
			ВСЕГО	КРОП	в том числе					
					из них			ПА	СРО	
Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Лекции	Практические занятия	Сем					
	2		72	36	6	30	0	0	36	2

Распределение по годам и семестрам											
1 год											
Семестр 1						Семестр 2					
Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	3Е	Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	3Е
0	0	0	0	0	0	6	30	0	36	0	2

Распределение по годам и семестрам											
2 год											
Семестр 3						Семестр 4					
Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	3Е	Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	3Е
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Распределение по годам и семестрам											
3 год											
Семестр 5						Семестр 6					
Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	3Е	Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	3Е
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующих индикаторы достижения компетенций, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, с учетом профессионального стандарта

Планируемые результаты освоения ООП – компетенции обучающихся		Трудовые функции (из ПС)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки), характеризующие индикаторы достижения компетенции		
			Необходимые знания (из ПС)	Необходимые умения (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)					
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/04.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Зн. 1 Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "сердечно-сосудистая хирургия", в том числе в форме электронного документа Зн. 2 Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Ум. 1 Составлять план работы и отчет о своей работе Ум. 2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа	Вл. 1 Составление плана работы и отчета о своей работе Вл. 2 Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
Профессиональные компетенции (ПК)					
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	Зн. 3 Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 4 Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Ум.3 Проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований, в числе которых: - электрокардиография в стандартных отведениях; - рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях;	Вл.3 Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

			<p>Зн. 5 Медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - исследование функции внешнего дыхания; - общий анализ крови; - общий анализ мочи; - газовый и электролитный состав капиллярной, артериальной и венозной крови; - артериовенозная разница насыщения крови кислородом; - биохимический анализ крови; - анализ показателей свертывания крови. <p>Ум. 4 Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Ум. 5 Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, с учетом МКБ</p>	
--	--	--	---	--	--

2. Содержание дисциплины

2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№	Наименование тем (разделов)	Всего часов	из них:			самостоятельная работа
			контактная работа по видам учебной деятельности			
			лекции	практич. занятия	семинары	
1 семестр						
Раздел 1.						
1	Тема 1.1. Актуальные аспекты общей патологии: предмет и методы патологии; здоровье и болезнь как состояние организма; этиология и патогенез; патологическая реакция; патологический процесс; патологическое состояние; острое неспецифическое повреждение клетки.	10	2	4	0	4
2	Тема 1.2. Актуальные аспекты общей онкоморфологии: опухоли, строение, рост опухоли; доброкачественные и злокачественные опухоли; морфогенез, гистогенез, прогрессия опухолей; иммунная реакция организма на опухоль; этиология опухолей; классификация и морфология опухолей; возможности морфологической диагностики опухолей; иммуногистохимические методы исследования.	10	2	4	0	4
3	Тема 1.3. Клиническая морфология органов и систем: патоморфология болезней органов дыхания; патоморфология болезней желудочно-кишечного тракта; патоморфология болезней печени, желчного пузыря и поджелудочной железы; патоморфология болезней почек.	8	0	4	0	4
4	Тема 1.4. Клиническая морфология органов и систем: патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы: Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. ТЭЛА.	11	1	4	0	6
5	Тема 1.5. Ревматические болезни. Этиология, патогенез. Морфогенез. Патологическая анатомия клинимо-морфологических форм. Патологическая анатомия врожденных и приобретенных пороков сердца Этиология, патогенез. Патологическая анатомия, Осложнения, исходы.	11	1	4	0	6
6	Тема 1.6. Клинико-анатомический анализ летальных исходов: учение о диагнозе, диагноз, определение, структура диагноза; МКБ-10; комбинированный диагноз; прижизненная морфологическая диагностика, роль прижизненной морфологической диагностики в постановке диагноза и оценке патоморфоза; прижизненная диагностика, биопсия, виды биопсийного материала; операционный материал, особенности обработки тканей; требования.	8	0	4	0	4

	предъявляемые клиницисту при заборе и направлении материала в гистологическую лабораторию.					
7	Тема 1.7 Посмертная диагностика, аутопсия, задачи, порядок проведения; сличение клинического и патологоанатомического диагноза, категории расхождения; ятрогения, место ятрогении в структуре диагноза в зависимости от категории; порядок заполнения и выдачи медицинских документов, удостоверяющих случаи смерти; лечебно-контрольная комиссия (ЛКК); комиссия по изучению летальных исходов (КИЛИ); клиничко-анатомическая конференция (КАК).	8	0	4	0	4
	Зачетное занятие	6	0	2	0	4
	Итого в 2 семестре	72	6	30	0	36
	Итого	72	6	30	0	36

2.2. Содержание лекционного курса дисциплины

№ лекции п.п.	Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	№ раздела/ темы	Название лекции
1	2	3	4	5
1	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5	2	1/1.1	Тема 1.1. Актуальные аспекты общей патологии: предмет и методы патологии; здоровье и болезнь как состояние организма; этиология и патогенез; патологическая реакция; патологический процесс; патологическое состояние; острое неспецифическое повреждение клетки; этиология и патогенез опухолевого роста при злокачественных новообразованиях.
2	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5	2	1/1.2	Тема 1.2. Актуальные аспекты общей онкоморфологии: опухоли, строение, рост опухоли; доброкачественные и злокачественные опухоли; морфогенез, гистогенез, прогрессия опухолей; иммунная реакция организма на опухоль; этиология опухолей; классификация и морфология опухолей; возможности морфологической диагностики опухолей; иммуногистохимические методы исследования.
3	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5	1	1/1.4	Тема 1.4. Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы: Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. Ревматические болезни
4	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8	1	1/1.5	Тема 1.5. Этиология, патогенез. Морфогенез. Патологическая анатомия клиничко-морфологических форм. Патологическая анатомия врожденных и приобретенных пороков сердца.

	Зн. 3-5			
Всего часов		6		

2.3. Содержание семинарских занятий

Занятия семинарского типа учебным планом не предусмотрены.

2.4. Содержание практических занятий

№№ п.п.	Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	Тема практических занятий	Деятельность обучающегося
1	2	3	4	5
1 семестр				
Раздел 1				
1	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.1. Актуальные аспекты общей патологии: предмет и методы патологии; здоровье и болезнь как состояние организма; этиология и патогенез; патологическая реакция; патологический процесс; патологическое состояние; острое неспецифическое повреждение клетки.	<ul style="list-style-type: none"> • учится систематизировать и анализировать информацию; • отвечает на вопросы (в устной или письменной форме); • участвует в дискуссии, в подведении итогов, • выполняет ситуационные задания
2	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.2. Актуальные аспекты общей онкоморфологии: опухоли, строение, рост опухоли; доброкачественные и злокачественные опухоли; морфогенез, гистогенез, прогрессия опухолей; иммунная реакция организма на опухоль; этиология опухолей; классификация и морфология опухолей; возможности морфологической диагностики опухолей; иммуногистохимические методы исследования.	<ul style="list-style-type: none"> • учится систематизировать и анализировать информацию; • отвечает на вопросы (в устной или письменной форме); • участвует в дискуссии, в подведении итогов, • выполняет ситуационные задания
3	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.3. Клиническая морфология органов и систем: патоморфология болезней органов дыхания; патоморфология болезней желудочно-кишечного тракта; патоморфология болезней печени, желчного пузыря и поджелудочной железы; патоморфология болезней почек.	<ul style="list-style-type: none"> • учится систематизировать и анализировать информацию; • отвечает на вопросы (в устной или письменной форме); • участвует в дискуссии, в подведении итогов, • выполняет ситуационные задания, в т.ч. с применением биологических моделей
4	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2	4	Тема 1.4. Клиническая морфология органов и систем: патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы: Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. ТЭЛА.	<ul style="list-style-type: none"> • учится систематизировать и анализировать информацию; • отвечает на вопросы (в

	ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3			устной или письменной форме); <ul style="list-style-type: none"> • участвует в дискуссии, в подведении итогов, • выполняет ситуационные задания, в т.ч. с применением биологических моделей
5	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.5. Ревматические болезни. Этиология, патогенез. Морфогенез. Патологическая анатомия клинимо-морфологических форм. Патологическая анатомия врожденных и приобретенных пороков сердца Этиология, патогенез. Патологическая анатомия, Осложнения, исходы.	<ul style="list-style-type: none"> • учится систематизировать и анализировать информацию; • отвечает на вопросы (в устной или письменной форме); • участвует в дискуссии, в подведении итогов, • выполняет ситуационные задания
6	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.6. Клинико-анатомический анализ летальных исходов: учение о диагнозе, диагноз, определение, структура диагноза; МКБ-10; комбинированный диагноз; прижизненная морфологическая диагностика, роль прижизненной морфологической диагностики в постановке диагноза и оценке патоморфоза; прижизненная диагностика, биопсия, виды биопсийного материала; операционный материал, особенности обработки тканей; требования. предъявляемые клиницисту при заборе и направлении материала в гистологическую лабораторию.	<ul style="list-style-type: none"> • учится систематизировать и анализировать информацию; • отвечает на вопросы (в устной или письменной форме); • участвует в дискуссии, в подведении итогов, • выполняет ситуационные задания
7	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.7 Посмертная диагностика, аутопсия, задачи, порядок проведения; сличение клинического и патологоанатомического диагноза, категории расхождения; ятрогения, место ятрогении в структуре диагноза в зависимости от категории; порядок заполнения и выдачи медицинских документов, удостоверяющих случаи смерти; лечебно-контрольная комиссия (ЛКК); комиссия по изучению летальных исходов (КИЛИ); клинимо-анатомическая конференция (КАК).	<ul style="list-style-type: none"> • учится систематизировать и анализировать информацию; • отвечает на вопросы (в устной или письменной форме); • участвует в дискуссии, в подведении итогов, • выполняет ситуационные задания
8	ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	2	Зачётное занятие	Отвечает на вопросы тестового контроля (компьютерное тестирование / письменный вариант)
		30	Итого в 2 семестре	
Всего часов		30		

2.5. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	Содержание самостоятельной работы	Деятельность обучающегося	Формы контроля уровня обученности
1	2	3	4	5
		1 семестр		
		Раздел 1.		
ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.1. Актуальные аспекты общей патологии: предмет и методы патологии; здоровье и болезнь как состояние организма; этиология и патогенез; патологическая реакция; патологический процесс; патологическое состояние; острое неспецифическое повреждение клетки; этиология и патогенез опухолевого роста при злокачественных новообразованиях	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует информацию из различных источников; • готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний; • выполняет ситуационные задания 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос, • оценка выполнения ситуационных заданий
ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.2. Актуальные аспекты общей онкоморфологии: опухоли, строение, рост опухоли; доброкачественные и злокачественные опухоли; морфогенез, гистогенез, прогрессия опухолей; иммунная реакция организма на опухоль; этиология опухолей; классификация и морфология опухолей; возможности морфологической диагностики опухолей; иммуногистохимические методы исследования	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует информацию из различных источников; • готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний; • выполняет ситуационные задания 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос, • оценка выполнения ситуационных заданий
ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.3. Клиническая морфология органов и систем: патоморфология болезней органов дыхания; патоморфология болезней желудочно-кишечного тракта; патоморфология болезней печени, желчного пузыря и поджелудочной железы; патоморфология болезней почек	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует информацию из различных источников; • готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний; • выполняет ситуационные задания 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос, • оценка выполнения ситуационных заданий
ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8	6	Тема 1.4. Клиническая морфология органов и систем: патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы: Атеросклероз. Гипертоническая болезнь.	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует информацию из различных источников; • готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний; • выполняет ситуационные задания 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос, • выполняет ситуационные задания, в т.ч. с применением биологических моделей

Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3		Ишемическая болезнь сердца. ТЭЛА		
ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	6	Тема 1.5. Ревматические болезни. Этиология, патогенез. Морфогенез. Патологическая анатомия клинико-морфологических форм. Патологическая анатомия врожденных и приобретенных пороков сердца Этиология, патогенез. Патологическая анатомия, Осложнения, исходы.	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует информацию из различных источников; • готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний; • выполняет ситуационные задания 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос, • выполняет ситуационные задания, в т.ч. с применением биологических моделей
ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2 ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	4	Тема 1.6. Клинико-анатомический анализ летальных исходов: учение о диагнозе, диагноз, определение, структура диагноза; МКБ-10; комбинированный диагноз; прижизненная морфологическая диагностика, роль прижизненной морфологической диагностики в постановке диагноза и оценке патоморфоза; прижизненная диагностика, биопсия, виды биопсийного материала; операционный материал, особенности обработки тканей; требования, предъявляемые клиницисту при заборе и направлении материала в гистологическую лабораторию; посмертная диагностика, аутопсия, задачи, порядок проведения; сличение клинического и патологоанатомического диагноза, категории расхождения; ятрогения, место ятрогении в структуре диагноза в зависимости от категории; порядок заполнения и выдачи медицинских документов, удостоверяющих случаи смерти; лечебно-контрольная комиссия (ЛКК); комиссия по изучению летальных исходов (КИЛИ); клинико-анатомическая конференция (КАК)	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует информацию из различных источников; • готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний; • выполняет ситуационные задания 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос, • оценка выполнения ситуационных заданий
ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2	4	Зачетное занятие	Готовится отвечать на вопросы тестового контроля	Тестовый контроль (компьютерное

Ум.1-2 Вл. 1-2				тестирование / письменный вариант)
ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3				
	36	Итого в 2 семестре		
Всего часов	36			

3. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины

3.1. Методические указания по освоению дисциплины размещены в ЭИОС ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России.

3.2. Список основной и дополнительной литературы.

Основная литература

1. Ефремов А.В. Патофизиология. Основные понятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. А.В. Ефремова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 256 с. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416365.html>
2. Литвицкий П.Ф. Патофизиология [Электронный ресурс] / Литвицкий П.Ф. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 496 с. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414798.html>
3. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - (Серия "Национальные руководства")." – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
4. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. О.В. Зайратьянца - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html>
5. Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.В. Зайратьянц [и др.]; под ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
6. 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. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
7. Пауков В.С. Клиническая патология [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Паукова. - М.: Литтерра, 2018. - 768 с. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>

Дополнительная литература

1. Желтова Н. А. Патологическая физиология [Электронный ресурс] / Н.А. Желтова; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов: Научная книга, 2020. – 247 с.

– Режим доступа: по подписке. – URL:
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578456>

2. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с. - Текст: электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>

Электронные образовательные ресурсы

3. Электронно-библиотечная система «Консультант врача» www.rosmedlib.ru
 4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
<http://biblioclub.ru/>

4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Аудитория № А601 - помещение для проведения учебных занятий (24,6 м ²) 630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, пристройка	Персональный компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт., акустическая система – 1 шт., часы настенные – 1 шт., приставка цифровая для интернет-телевидения – 1 шт., доска-флипчарт напольная – 1 шт., жалюзи – 2 шт., колонка (оповещение) – 1 шт., кондиционер – 1 шт. Учебная мебель: стул с пюпитром – 16 шт., кресло офисное – 1 шт., стул мягкий – 5 шт., стол – 1 шт., парта – 1 шт.	Программное обеспечение: Microsoft: (Word, Excel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Kaspersky E. Security, лицензия 17EO-211123-123321-440-1336. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog (номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ»). Moodle: распространяется бесплатно под лицензией GNU
2.	Аудитория № А609 - помещение для проведения учебных занятий и тестирования (62,6 м ²) (630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, пристройка) с возможностью проведения тестирования	Персональный компьютер – 13 шт., телевизор – 2 шт., акустическая система – 1 шт., телекоммуникационная система – 1 шт., экран для проектора с электроприводом потолочный – 1 шт., проектор – 1 шт., приставка цифровая для интернет-телевидения – 1 шт., PTZ-камера – 2 шт., микрофонный массив – 1 шт., доска-флипчарт напольная – 1 шт., телефон – 1 шт., часы настенные – 1 шт., вешалка – 1 шт., жалюзи – 4 шт., колонки (оповещение) – 2 шт., кондиционер – 1 шт. Учебная мебель: стул мягкий – 41 шт., парты – 22 шт., офисное кресло – 2 шт., стол – 2 шт.	Программное обеспечение Microsoft: (Word, Excel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Kaspersky E. Security, лицензия 17EO-211123-123321-440-1336. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ». Moodle: Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU.
3.	Конференц-зал большой (№ А703) - помещение для проведения учебных занятий (333,7 м ²).	Проекторы – 2шт., экраны – 2шт., 3 канала для синхронного перевода, ВКС. Количество сидячих мест – 250	Программное обеспечение: Microsoft: (Word, Excel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017

	Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, пристройка)	Персональный компьютер, находящийся в составе локальных вычислительных сетей, имеющий доступ к Интранет portalу НМИЦ, с доступом к ресурсам Интернета	года. Kaspersky E. Security, лицензия 17EO-211123-123321-440-1336. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ». Moodle: Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU.
4.	Аудитория № Б114 - помещение для проведения учебных занятий. (70 м ²) (630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, главный корпус)	Персональный компьютер – 1 шт., конференц телефон – 1 шт., кресло – 3 шт., стул с попитром – 14 шт., стул – 21 шт., флипчарт – 1 шт., акустика компьютерная – 1 шт., телефон – 1 шт., проектор – 1 шт., доска магнитная настенная – 1 шт., телевизор – 3 шт., стол – 3 шт., тумбочка – 2 шт., кондиционер – 1 шт. Выход в сеть «Интернет», доступ к ЭИОС	Microsoft (Word, Exel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Антивирусная программа Dr. Web. Серийный номер 2Q2A-K79G-M7DS-59B4. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ». Moodle: Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU.
5.	Аудитория № Б115 - помещение для проведения учебных занятий. (25 м ²) (630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, главный корпус)	Персональный компьютер – 1 шт., конференц телефон – 1 шт., стул с попитром – 2 шт., стул – 6 шт., телевизор – 1 шт., стол – 6 шт., шкаф – 1 шт. Выход в сеть «Интернет», доступ к ЭИОС	Microsoft (Word, Exel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Антивирусная программа Dr. Web. Серийный номер 2Q2A-K79G-M7DS-59B4. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ». Moodle: Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU.
6.	Читальный зал библиотеки, № А603 (помещение для самостоятельной работы) (50,2 м ²) (630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, пристройка)	Ноутбук – 11 шт., телевизор – 1 шт., колонки акустические – 4 шт., шкаф картотечный – 3 шт., часы настенные – 1 шт., стол читательский – 17 шт., стул деревянный – 15 шт., стул мягкий – 2 шт., колонка (оповещение) – 1 шт., кондиционер – 1 шт., принтер – 1 шт.	Программное обеспечение: Microsoft: (Word, Excel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. Серийный номер 1150-201109-135940-523-667. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ». Moodle: Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU.
7.	Аудитория № 119 - помещение для проведения учебных занятий (51,22 м ²) 630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, лабораторный корпус	Доска интерактивная беспроводная 96" – 1 шт., проектор д/интерактивной доски 96" – 1 шт., стол – 2 шт., стул мягкий – 18 шт., стул на колесиках - 2 шт., стул офисный – 1 шт., тумба – 5 шт., шкаф – 3 шт., кушетка медицинская – 5 шт., персональный компьютер – 1 шт.,	Программное обеспечение Microsoft: (Word, Excel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Kaspersky E. Security, лицензия 17EO-211123-123321-440-1336. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования

		<p>раковина для обработки рук – 1 шт., диспенсер для одноразовых полотенец – 1 шт., жалюзи – 2 шт., колонки (оповещение) – 1 шт., камера видеонаблюдения – 2 шт. кондиционер – 1 шт.</p> <p>Симуляционное оборудование: манекен полноростовой со сгибаемыми конечностями (рост 170см) для обучения оказанию первой помощи пострадавшим - 1 шт., аптечка первой помощи – 1 шт., манекен для отработки навыков сердечно-легочной реанимации (с компьютерной регистрацией результатов) – 1 шт., учебный автоматический наружный дефибрилятор (АНД) – 1 шт., набор НРСП-01 "Мединт-М" реанимационный д/взрослых.</p>	<p>программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog (номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ»). Moodle: распространяется бесплатно под лицензией GNU</p>
8.	<p>Аудитория № 117 - помещение для работы с биологическими моделями (33,91 м2). 630055 г. Новосибирск, ул. Речуновская, 15, лабораторный корпус</p>	<p>Стол ветеринарный операционный Айболит Супервет – 2 шт., стул – 8 шт., шкаф – 4 шт., тумба – 1 шт., столик манипуляционный – 2 шт., светильник ПР-5 бестеневой трехрефлекторный, на колесах – 2 шт., стойка медицинская приборная – 1 шт., тренажер сердца (грудная клетка) для обучения навыкам хирургии на открытом сердце – 1 шт., тренажер для отработки навыков проведения операции на сердце Chamberlain Group «Бьющееся сердце» - 1 шт.</p>	
9.	<p>Аудитория № 118 - помещение для проведения учебных занятий (19,60 м2) 630055 г. Новосибирск, ул. Речуновская, 15, лабораторный корпус</p>	<p>Кровать медицинская многофункциональная – 1 шт., тумба с ящиками на колесиках – 1 шт., столик манипуляционный – 2 шт., ширма медицинская – 1 шт., стол – 1 шт., шкаф – 2 шт., тренажер для отработки широкого спектра врачебных навыков Virtumed «Аполлон» - 1 шт.</p>	
10.	<p>Аудитория № 215 - помещение для проведения учебных занятий (47,8 м2). 630055 г. Новосибирск, ул. Речуновская, 15, радиологический корпус</p>	<p>Персональный компьютер – 12 шт., телевизор – 2 шт., акустическая система – 1 шт., экран для проектора с электроприводом потолочный – 1 шт., проектор – 1 шт., приставка цифровая для интернет-телевидения – 1 шт., PTZ-камера – 2 шт., доска-флипчарт напольная – 1 шт., телефон – 1 шт., колонка (оповещение) – 1 шт., кондиционер – 1 шт.</p> <p>Учебная мебель: стул мягкий – 12 шт., стол – 13 шт., офисное кресло – 1 шт.</p>	<p>Программное обеспечение Microsoft: (Word, Excel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Kaspersky E. Security, лицензия 17EO-211123-123321-440-1336. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325. Moodle: Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU</p>

5. Оценка качества освоения дисциплины, контроль результатов обучения

5.1. Виды и формы проведения контроля, методики оценки

Виды контроля	Формы проведения	Вид контрольно-диагностической (оценочной) процедуры	Система оценивания	Критерии оценивания
Текущий контроль	Опрос. Выполнение ситуационных заданий.	Опрос по контрольным вопросам для самостоятельной подготовки к занятию. Собеседование по результатам выполнения ситуационных заданий.	Пятибалльная система	<p><u>Критерии оценки при опросе:</u></p> <p>«Отлично» - вопрос раскрыт в полном объеме, обучающийся умеет систематизировать, обобщать и применять знания в смежных дисциплинах.</p> <p>«Хорошо» - вопрос раскрыт практически в полном объеме, имеются небольшие недочеты.</p> <p>«Удовлетворительно» - вопрос раскрыт частично, имеются значительные недочеты.</p> <p>«Неудовлетворительно» - вопрос не раскрыт, имеются грубые ошибки.</p> <p><u>Критерии оценок выполнения ситуационных заданий:</u></p> <p>«Отлично» - уверенное и точное владение приемами работ, самостоятельное выполнение работ и самоконтроль за выполнением действия; работы выполняются в соответствии с требованиями нормативной документации, а также с учетом норм времени; соблюдение требований безопасности труда;</p> <p>«Хорошо» - возможны отдельные несущественные ошибки при применении приемов работ, исправляемые самим обучающимся; самостоятельное выполнение работ при несущественной помощи и самоконтроль за выполнением действий; работы выполняются в основном в соответствии с требованиями нормативной документации с несущественными ошибками, но в рамках норм времени; соблюдаются требования безопасности труда;</p> <p>«Удовлетворительно» - недостаточное владение приемами работ; самоконтроль за выполнением действий при овладении приемами работ с помощью; работы выполняются в основном в соответствии с требованиями нормативной документации с несущественными ошибками; допускаются незначительные отклонения от установленных норм времени; соблюдение требований безопасности труда;</p> <p>«Неудовлетворительно» - неточное выполнение приемов работ; контроль выполненных работ с существенными ошибками, неумение осуществлять контроль; невыполнение норм времени и нарушение требований безопасности труда</p>
Промежуточная аттестация	Зачет в 2 семестре	1 этап – тестирование (компьютерное тестирование / письменный вариант)	Дихотомическая шкала	<p><u>При тестировании:</u></p> <p>«Зачтено» - 70% и более правильных ответов, «Не зачтено» - 69% и менее правильных ответов</p>

5.2. Результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции

Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Проверка уровня сформированности компетенций		
	Зн.	Ум.	Вл.
ОПК-8 ТФ А/04.8 Зн. 1-2 Ум.1-2 Вл. 1-2	Индивидуальное собеседование по вопросам для проверки и закрепления знаний. Тестирование (письменный вариант, компьютерное тестирование)	Оценка выполнения ситуационных заданий для практической самостоятельной работы обучающихся	Оценка выполнения ситуационных заданий для практической самостоятельной работы обучающихся
ПК-5 ТФ А/01.8 Зн. 3-5 Ум. 3-5 Вл. 3	Индивидуальное собеседование по вопросам для проверки и закрепления знаний. Тестирование (письменный вариант, компьютерное тестирование)	Оценка выполнения ситуационных заданий для практической самостоятельной работы обучающихся	Оценка выполнения ситуационных заданий для практической самостоятельной работы обучающихся

5.3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине (примеры).

Вопросы для проверки и закрепления знаний

1. Понятие об альтерации. Общие вопросы дистрофий, классификация. Паренхиматозные дистрофии: виды, причины, морфология, исходы.
2. Общие вопросы дистрофий, классификация. Стромально-сосудистые дистрофии. Амилоидоз. Классификация. Морфология. Исходы
3. Смешанные дистрофии. Морфология. Патологическая анатомия малярии.
4. Минеральные дистрофии. Камнеобразование. Причины, морфология, исходы. Патологическая анатомия рахита.
5. Некроз и апоптоз: причины, морфология, отличия, исходы

Ситуационные задания

Задача 1.

Мужчина 58 лет, находился в терапевтическом отделении 1 час.

На вскрытии найдено: Атеросклероз аорты и коронарных сосудов. Обширный инфаркт миокарда в области верхушки, передней стенки и межжелудочковой перегородки сердца.

Венозное полнокровие органов и дистрофические изменения в них. Ампутация правого бедра в прошлом (травма).

Задание:

1. Сформулировать патологоанатомический диагноз.
2. Заполнить врачебное свидетельство о смерти.

Задача 2.

Мужчина 63 года, находился в терапевтическом отделении 3 дня.

На секции найдено: Гипернефроидный рак правой почки. Атеросклероз венечных сосудов сердца. Трансмуральный инфаркт передней стенки левого желудочка сердца.

Задание:

1. Сформулировать патологоанатомический диагноз.
2. Заполнить врачебное свидетельство о смерти.

Задача 3.

Мужчина 32 года, находился в гематологическом отделении 15 дней.

На секции найдено: Сепсис. Двусторонний фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Лимфома высокой степени злокачественности.

Задание:

1. Сформулировать патологоанатомический диагноз.
2. Заполнить врачебное свидетельство о смерти

5.4. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (примеры)

Зачет в 1 семестре

Тестовые задания

Вопрос 1

К функциям патологоанатомического отделения относится все, кроме:

- №1. анализ качества диагностической и лечебной работы
- №2. определение степени тяжести телесных повреждений
- №3. обсуждение с клиницистами результатов гистологического исследования
- №4. выявление острозаразных заболеваний
- №5. определение причин и механизма смерти больного

#Ответ 2

Вопрос 2

На плановое исследование операционного и биопсийного материала отводится:

- №1. 1 сутки.
- №2. 4-5 суток.
- №3. 7-10 суток.
- №4. 1 месяц.
- №5. 20-25 минут.

#Ответ 2

Вопрос 3

Нельзя выдавать без вскрытия трупы умерших:

- №1. от инфаркта миокарда
- №2. в течение 1 недели пребывания в больнице
- №3. в палате интенсивной терапии
- №4. не достигших 70-ти летнего возраста
- №5. от особо опасных инфекций

#Ответ 5

Вопрос 4

К объективным причинам расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов относит:

- №1. недообследование
- №2. ошибка консультанта
- №3. переоценка тяжести состояния
- №4. неопытность врача
- №5. тяжесть состояния

#Ответ 5

Вопрос 5

Экспресс-биопсия готовится в течение:

№1. 1-4 минут.

№2. 5-19 минут.

№3. 20-25 минут.

№4. 26-60 минут.

№5. 1-5 часов.

#Ответ 3