

«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Самарской области

**Кафедра общей и клинической патологии:
патологической анатомии, патологической физиологии**

Проректор по профессиональному образованию и межрегиональному взаимодействию, директор ИПО, д.м.н., MBA

Д.М.Н., МВА

2022 г.

Форма обучения: очная

« » 2022 г.

1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Патологическая анатомия инфаркта миокарда»; основная специальность «Патологическая анатомия».

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, учёное звание	Должность	Место работы
1	Федорина Татьяна Александровна	д.м.н. профессор	Зав.кафедрой	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Кафедра общей и клинической патологии: патологической анатомии, патологической физиологии
2	Яшин Сергей Сергеевич		Старший преподаватель	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Кафедра общей и клинической патологии: патологической анатомии, патологической физиологии

2. Рецензент

Зав. кафедрой патологической анатомии ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.В. Разумовского» Минздрава России профессор Г.Н. Маслякова

3. Аннотация

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Патологическая анатомия инфаркта миокарда» обусловлена дефицитом кадров врачей патологоанатомов и необходимостью работы сертифицированных врачей специалистов данного профиля в специализированных учреждениях, оказывающих медицинскую помощь по кардиологии и кардиохирургии.

4. Общие положения

4.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Патологическая анатомия инфаркта миокарда» (далее Программа), специальность «Патологическая анатомия», представляет собой совокупность требований, обязательных при её реализации в рамках системы образования.

4.2. Направленность Программы заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития врачей-патологоанатомов по вопросам морфологической диагностики отдельных форм ишемической болезни сердца в области патологической анатомии и обеспечении соответствия квалификации врачей-патологоанатомов к меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

4.3. Цель Программы – систематизация, углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков в области патоморфологии ишемической болезни сердца с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации врачей-патологоанатомов.

4.4. Задачи программы:

1.Обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам патологоанатомической диагностики отдельных форм ИБС, осложнений и причин смерти при ишемической болезни сердца, в том числе с учетом современных возможностей кардиохирургии.

2. Усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам патоморфологии и диагностики непосредственных причин смерти при ИБС, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача-патологоанатома согласно трудовой функции А/02.8 «Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)» из профессионального стандарта «Врач - патологоанатом» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 131н).

5. Характеристика программы

5.1. Трудоёмкость освоения Программы составляет 36 академических часа (1 академический час равен 45 мин.).

5.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе кафедры общей и клинической патологии: патологической анатомии, патологической физиологии и ПАО клиник ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (лица, завершившие обучение по программам специалитета, ординатуры, профессиональной переподготовки):

- основная специальность: Патологическая анатомия в соответствии с трудовой функцией А/02.8 - проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий).

5.3. Обучающийся симуляционный курс не предусмотрен.

5.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент – на подэлементы . Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

5.5. Учебный план определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся. С учётом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени , предусмотренного учебным планом программы , в пределах 15% от общего количества часов.

5.6. Стажировка не предусмотрена.

5.7. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

5.8. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачёта (итогового тестирования) и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

5.9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

5.10. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Код	Трудовая функция	Уровень квалификации
Патологическая анатомия инфаркта миокарда	«Врач - патологоанатом» 2018г. (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 131н)	А/02.8	Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)	8

6. Планируемые результаты обучения

6.1. Требования к квалификации: высшее образование - специалитет по одной из специальностей «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в ординатуре и (или) в интернатуре по специальности «Патологическая анатомия» либо профессиональная переподготовка по специальности «Патологическая анатомия».

6.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках полученного ранее высшего профессионального образования по основной специальности «Патологическая анатомия», качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
Диагностическая	ОПК-4 Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов.	Навык морфологической диагностики отдельных форм ИБС на секционном материале, основываясь на знании патогенеза и патологической анатомии.	Оценить предварительную информацию об объекте; описать морфо-логические изменения в коронарных артериях и ткани миокарда макроскопически и на микропрепаратах, окрашенных по стандартной методике; сделать заключение о наличии заболевания системы кровообращения согласно международной классификации; установить причину смерти	Современная классификация ишемической болезни сердца; цели и задачи посмертной морфологической диагностики ИБС; принципы макроскопического патолого-анатомического исследования материала сердца и сосудов для получения аргументированного заключения о характере патологического процесса.

			согласно действующим клиническим рекомендациям.	
	ПК-1 Способен проводить патолого-анатомические исследования на секционном и операционно-биопсийном материале с применением современных методов морфологического исследования.	Навык современного патологоанатомического исследования и определения причин смерти при заболеваниях системы кровообращения, в том числе при ИБС.	Описать морфологические изменения в коронарных артериях и ткани миокарда макроскопически с применением методов экспресс-диагностики (проба с теллуридом калия, солями тетразолия); Аргументированно назначить и оценить результаты гистохимического и люминесцентного исследования, пробы с тропанином.	Современные методы патолого-анатомического исследования секционного материала при болезнях системы кровообращения, включая иммуногистохимический; Современные морфологические критерии прогноза острых и хронических форм ИБС.

7. Учебный план

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей-патологоанатомов меняющимся условиям профессиональной деятельности, а также совершенствование профессиональных компетенций в области сердечно-сосудистой патологии в рамках имеющейся квалификации по специальности «патологическая анатомия».

Категория обучающихся: врачи-патологоанатомы

Трудоёмкость: 36 академических часов.

Форма обучения: очная.

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Л	ОСК	ПЗ	СЗ	
1	Задачи патологоанатома в диагностике заболеваний системы кровообращения	2	2	-	-	-	ТК
1.1.	Направления патологоанатомического исследования в диагностике заболеваний системы кровообращения.	1	1	-	-	-	
1.2.	Мультидисциплинарный подход в диагностике заболеваний системы кровообращения, в частности ИБС.	1	1	-	-	-	
2	Морфологическая диагностика заболеваний системы кровообращения	10,4	2	-	8,4	-	ТК
2.1.	Принципы медико-статистического анализа состояния здоровья населения в области кардиопатологии.	4,2	1	-	3,2	-	
2.2.	Методы морфологической диагностики патологии системы кровообращения.	6,2	1	-	5,2	-	
3	Патологоанатомическая характеристика отдельных заболеваний системы кровообращения	21,6	6	-	15,6	-	ТК
3.1.	Атеросклеротический процесс коронарных артерий, патогенез, факторы риска.	7,2	2	-	5,2	-	
3.2.	Патологоанатомическая диагностика отдельных форм ИБС.	14,4	4	-	10,4	-	
	Итоговая аттестация	2	-	-		-	Зачёт
	Всего	36	10	-	24	-	

* ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия, Л-лекции,
ОСК-обучающий симуляционный комплекс; Т/К текущий контроль

8. Календарный учебный график

Сроки обучения:

образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного года.

Трудоёмкость освоения: 36 (ак.ч.)

Режим занятий: 5 дней в неделю / 7,2 ч. в день

Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день
		Трудоёмкость освоения: 36 (ак.ч.)				
1. Задачи патологоанатома в диагностике заболеваний системы кровообращения	2	2				
2. Морфологическая диагностика заболеваний системы кровообращения	10,4	5,2	5,2			
3. Патологоанатомическая характеристика отдельных заболеваний системы кровообращения	21,6		2	7,2	7,2	5,2
Итоговая аттестация:	2	-	-	-	-	2
Всего:	36	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2

9. Рабочая программа «Патологическая анатомия инфаркта миокарда»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1	Раздел «Задачи патологоанатома в диагностике заболеваний системы кровообращения»
1.1.	Направления патологоанатомического исследования в диагностике заболеваний системы кровообращения.
1.1.1.	Рутинные задачи при работе с секционным материалом.
1.1.2.	Задачи определения риска развития острых событий в миокарде и прогноза пациентам с хронической патологией системы кровообращения.
1.2.	Мультидисциплинарный подход в диагностике заболеваний системы кровообращения, в частности ИБС.
2	Раздел «Морфологическая диагностика заболеваний системы кровообращения»
2.1.	Принципы медико-статистического анализа состояния здоровья населения в области кардиопатологии.
2.2.	Методы морфологической диагностики патологии системы кровообращения.
2.2.1.	Основные методы морфологической диагностики болезней системы кровообращения.
2.2.2.	Дополнительные методы морфологической диагностики болезней системы кровообращения.
2.2.3.	Ферментные пробы в дифференциальной диагностике заболеваний системы кровообращения, в том числе клинико-морфологических форм ИБС и некоронарогенных повреждений миокарда.
3	Раздел «Патологоанатомическая характеристика отдельных заболеваний системы кровообращения»
3.1.	Атеросклеротический процесс коронарных артерий, патогенез, факторы риска.
3.1.1.	Понятие о прогрессии атеросклеротических поражений в коронарных артериях, этиология и патогенез.
3.1.2.	Осложнения атеросклероза коронарных артерий в сосудах и сердце.
3.2.	Патологоанатомическая диагностика отдельных форм ИБС.
3.2.1.	Патологическая анатомия ишемической дистрофии миокарда.
3.2.2.	Патологическая анатомия острых инфарктов миокарда с учетом типов инфарктов в современной классификации.
3.3.3.	Патологическая анатомия нарушений ритма, реперфузионного и гибернирующего миокарда.
3.3.4.	Патологическая анатомия хронических изменений в миокарде при ИБС. Патологическая анатомия сердечных аневризм.

10. Организационно-педагогические условия реализации программы

10.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

Тематика лекционных занятий:

№ п\п	Тема лекции	Содержание	Технология проведения	Совершенствуемые компетенции
-------	-------------	------------	-----------------------	------------------------------

1	Рутинные и прогностические задачи патологоанатома в диагностике заболеваний системы кровообращения на секционном материале.	1.1.1.В лекции отражены базовые принципы работы патологоанатома с секционным материалом при диагностике заболеваний системы кровообращения. 1.1.2.Также излагаются задачи определения риска развития острых событий в миокарде и прогноза пациентов при хронической патологии системы кровообращения.	Видеоконференция, он-лайн чат	ОПК-4, ПК-1
2	Основы взаимодействия клинициста и патологоанатома в диагностике ИБС	1.2.В лекции излагаются принципы и задачи мультидисциплинарного подхода в диагностике заболеваний системы кровообращения и, конкретно, ИБС.	Видеоконференция, он-лайн чат	ОПК-4, ПК-1
3	Медико-статистический анализ состояния здоровья населения в кардиопатологии.	2.1. В лекции излагаются задачи Национального проекта «Здравоохранение», целевые показатели по проблеме кардиопатологии, пути достижения.	Видеоконференция, он-лайн чат	ОПК-4, ПК-1
4	Основные и современные методы морфологической диагностики патологии системы кровообращения	2.2.1-2.В лекции приводятся классификация, задачи и технологии применения базовых методов исследования при работе с секционным материалом. 2.2.3. Приводятся принципы применения ферменто- и иммунохимических методов для дифференциальной диагностики коронарогенных и некоронарогенных повреждений миокарда.	Видеоконференция, он-лайн чат	ОПК-4, ПК-1

5	Патогенез атеросклероза коронарных артерий, факторы риска.	3.1.1. В лекции излагается понятие о прогрессии атеросклеротических поражений коронарных артерий, региональность процесса. 3.1.2. Приводится классификация и патогенез осложненных атеросклеротических поражений, понятие о нестабильной бляшке, методы ее диагностики.	Аудиторно	ОПК-4, ПК-1
6	Патологоанатомическая диагностика острых ишемий и инфарктов миокарда.	3.2.1. В лекции излагается диагностика острой ишемии миокарда на секционном материале. 3.2.2. Также приводится современная классификация типов острых инфарктов, возможности диагностики.	Аудиторно	ОПК-4, ПК-1
7	Патологическая анатомия различных состояний миокарда при ИБС.	3.2.3. В лекции приводятся современные методы лечения острых карастроф в миокарде. Патологическая анатомия реперфузионного миокарда. 3.2.4 Излагаются хронические изменения в миокарде при ИБС.	Видеоконференция, онлайн чат	ОПК-4, ПК-1

Тематика практических занятий:

№ п/п	Тема занятия	Содержание	Технология проведения	Совершенствуемые компетенции
1	Медико-статистический анализ состояния здоровья населения по классу болезней системы кровообращения	2.1. Работа слушателей с формами статистического учета смертности по классу болезней системы кровообращения.	Аудиторно	ОПК-4, ПК-1
2	Морфологическая диагностика заболеваний системы кровообращения	2.2.1-3. Изучение базовых и дополнительных методов патологоанатомической диагностики болезней системы	Аудиторно	ОПК-4, ПК-1

		кровообращения. Работа слушателей с микропрепаратами.		
3	Прогрессия атеросклеротического процесса	3.1.1-2. Изучение разновидностей атеросклеротических бляшек в соответствии с этапами прогрессии. Работа слушателей с микропрепаратами.	Аудиторно	ОПК-4, ПК-1
4	Патологическая анатомия острой ишемии и острого инфаркта миокарда.	3.2.1-2. Изучение классификации ишемий и типов острого инфаркта миокарда. Работа слушателей с макропрепаратами и микропрепаратами.	Аудиторно	ОПК-4, ПК-1
5	Патологическая анатомия хронических, реперфузионных поражений миокарда, сердечных аневризм.	3.2.3-4. Изучение понятия гибернирующего, реперфузионного миокарда, верификация нарушений ритма. Изучение хронических изменений в миокарда, классификация и диагностика сердечных аневризм. Работа слушателей с макропрепаратами и микропрепаратами.	Аудиторно	ОПК-4, ПК-1

ДОТ и ЭО осуществляются на платформе Электронно-информационной образовательной среды СамГМУ <https://samsmu.ru/edu/>.

10.2. Учебно-методическое и информационное обучение:

Основная литература (печатные издания):

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке
1	Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / под редакцией профессора В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 878 с. : ил.	200
2	Практикум по патологической анатомии : учеб. пособие для студентов леч., педиатр. и мед.-проф. фак. / ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России; под ред. В. С. Паукова. - Москва : МИА, 2018. - 276 с.	3
3	Патофизиология : учебник / ВГБОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский Университет) ; под редакцией П. Ф. Литвицкого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 855 с.	68
4	Практикум по экспериментальной и клинической патологии : учебно-методическое пособие / под редакцией Л. П. Чурилова. - изд. 3-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018. - 599 с. : ил.	3
5	Литвицкий, П. Ф. Клиническая патофизиология : учебник. - Москва : Практическая медицина, 2017. - 776 с.	25

6	Тестовые задания и ситуационные задачи по патофизиологии и клинической патофизиологии. Контрольно-измерительные материалы : учебное пособие / под редакцией Г. В. Порядина, Ж. М. Салмаси. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2019. - 400 с.	5
7	Стандартные технологические процедуры при проведении патолого-анатомических исследований : клинич. рекомендации RPS1.1(2016) / Рос. о-во патологоанатомов; кол. авт.: П. Г. Мальков, Г. А. Франк, М. А. Пальцев. - Москва : Практическая медицина, 2017. - 135 с. : ил.	3

Основная литература (электронные издания):

№ п/п	Наименование
1.	Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 1. : учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-5342-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html (дата обращения: 14.04.2021). - Текст : электронный.
2.	Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология : учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5343-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453438.html (дата обращения: 14.49.2021). - Текст : электронный.
3	Зайратьянц О.В., Патологическая анатомия: атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последиplomного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2780-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html (дата обращения: 14.04.2021). - Текст : электронный.
4	Мальцева Л.Д., Патология/ Л.Д. Мальцева, С.Я. Дьячкова, Е.Л. Карпова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4335-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443354.html (дата обращения: 14.04.2021). - Текст : электронный.
5	Струков А.И., Патологическая анатомия : учебник / Струков А. И., Серов В. В. - М. : Литтерра, 2010. - 848 с. - ISBN 978-5-904090-26-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785904090265.html -- Текст : электронный.

Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке
1	Беннетт, Д. Х. Аритмии сердца. Практические заметки по интерпритации и лечению / перевод с англ. Д. А. Струтынского под редакцией профессора С. П. Голицина. - 2-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2018. - 272 с. : ил.	3
2	Благова, О. В. Болезни миокарда и перикарда: от синдромов к диагнозу и лечению. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 882 с. : ил.	3
3	Благонравов, М. Л. Некоронарогенные заболевания миокарда : учеб. пособие. - Москва : Практическая медицина, 2018. - 89 с.	5
4	Бояринцев, В. В. Хроническая печеночная недостаточность. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2017. - 188 с. : ил.	5

5	Дифференциальная диагностика болезней сердца / под ред. А. Л. Сыркина. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2017. - 350 с. : ил.	3
6	Общая патология. Воспалительно-репаративный процесс : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. - Самара : ООО "Офорт", 2019. - 52 с. :	5
7	Цинзерлинг В. А. Патологическая анатомия [Текст] : учебник для мед. вузов / В. А. Цинзерлинг. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2015. - 475 с. : ил. - ISBN 978-5-91322-080-6 : 700-00. УДК 616-091 Ц 64	49
8	Тестовые задания по патологической анатомии [Текст] : учеб. пособие. Кн. 1 / А. В. Берестова [и др.] ; под ред. В. С. Паукова. - М. : Практическая медицина, 2016. - 208 с. - ISBN 978-5-98811-339-3 : 130-00.УДК 616-091 Т 36	29
9	Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 504 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология)	5
10	Симбирцев, А. С. Цитокины в патогенезе и лечении заболеваний человека. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2018. - 512 с. : ил.	5
11	Изменения системы крови в клинической практике. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2017. - 170 с. : ил. 5	5
12	Корчик, Д. Сердечная недостаточность : крат. справочник : пер. с англ. - Москва : Практическая медицина, 2017. - 127 с. : ил.	5
13	Синдромы при заболеваниях органов дыхания : учебное пособие. - Самара, 2018. - 88 с. : ил.	399
14	Синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы : учебное пособие / МЗ РФ, ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России; коллектив авторов: Ю. В. Щукин, В. А. Дьячков, А. О. Рубаненко [и др.]; под редакцией Ю. В. Щукина. - Самара : Научно-технический центр, 2019. - 164 с. : ил.	400
15	Федорина, Т.А. Руководство к практическим занятиям по патологии: учебное пособие для ординаторов / Т.А. Федорина, М.И. Панина, Ю.Р. Юнусова. - Самара: Офорт, 2016. - 256 с.	10
16	Внезапная сердечная смерть. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 343 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология).	5
17	Прижизненная патолого-анатомическая диагностика болезней органов пищеварительной системы (класс XI МКБ-10) : клинические рекомендации RPS3.11(2018) / Российское общество патологоанатомов; авторы-составители: А. В. Кононов, С. И. Мозговой, А. Г. Шиманская. - Москва : Практическая медицина, 2019. - 191 с. : ил.	5
18	Периодические издания: «Архив патологии», «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины».	

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. <http://www.4medic.ru/> - информационный портал для врачей и студентов
2. <http://www.sportmedicine.ru> - электронные медицинские книги
3. www.pubmed.com - электронная база данных медицинских и биологических публикаций.
4. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека.
5. <http://www.infostat.ru/> - электронные версии статистических публикаций.
6. <http://diss.rsl.ru/> - электронная библиотека диссертаций РГБ.
7. <https://edu.rosminzdrav.ru/> - Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России [Электронный ресурс].
8. <http://fzma.ru/> - Методический Центр аккредитации специалистов.

9. <http://www.consultant.ru> Компьютерная справочная правовая система. «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс].
10. <http://www.biblioclub.ru/> - электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
11. <https://www.medlib.ru> - ЭБС «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU».
12. <http://www.rosmedlib.ru> - Электронная медицинская библиотека «Консультант врача».
13. <https://rosomed.ru/> - Российское Общество Симуляционного Обучения в Медицине.

10.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

1. Учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
2. Клинические базы ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России;
3. Дистанционные и электронные ресурсы для самостоятельной подготовки обучающихся, в частности Электронно-информационная образовательная среда СамГМУ
<https://samsmu.ru/edu/>.

10.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

11. Формы контроля и аттестации

- 11.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме опроса.
- 11.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачёта, предусматривающего ответы на контрольные вопросы и прохождение тестирования.
- 11.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объёме, предусмотренном учебным планом.
- 11.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

12. Оценочные средства

Тематика контрольных вопросов.

1. Атеросклероз, этапы, механизмы, современные теории прогрессии атеросклеротического процесса.
2. Факторы риска прогрессии атеросклероза коронарных артерий.
3. Вида атеросклеротических бляшек, понятие о нестабильной атеросклеротической бляшке.
4. Цели и задачи патологоанатомического исследования секционного материала в кардиопатологии.
5. Принципы эффективного взаимодействия клинициста и патологоанатома при работе с секционным материалом в области кардиопатологии.
6. Особенности проведения экспресс-тестов исследования макроскопического материала при кардиопатологии.
7. Понятие об ишемической дистрофии миокарда, методы патологоанатомической диагностики.
8. Принципы медико-статистического анализа состояния здоровья населения в области кардиопатологии.
9. Понятие о некоронарогенных повреждениях миокарда, методы морфологической диагностики, дифференциальной диагностики.
10. Международная современная классификация ИБС.

11. Понятие о типах острого инфаркта миокарда, патологическая анатомия.
12. Факторы риска прогрессии некротического процесса в миокарде, патологоанатомическая диагностика.
13. Понятие о гибернирующем миокарде, патогенез, морфология.
14. Понятие о реперфузионном миокарде, патогенез, морфология.
15. Патологоанатомическая диагностика нарушений ритма, объективизация изменений со стороны миокарда.
16. Осложнения острого инфаркта миокарда, непосредственные причины смерти.
17. Хронические заболевания системы кровообращения, морфологические формы, диагностика.
18. Сердечные аневризмы, диагностика, значение в патологии системы кровообращения.
19. Конструкция медицинского свидетельства о смерти согласно принципам МКБ-10 при кардиопатологии.
20. Принципы формулировки патологоанатомического диагноза согласно МКБ-10 при кардиопатологии.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-патологоанатома.

1. Технология морфологического исследования секционного материала при патологии системы кровообращения (методы вскрытия сердца).
2. Формулирование заключения по формам острой патологии миокарда по гистологическим образцам.
3. Анализ и описание макропрепарата при ИБС по образцам, формирование предварительного патологоанатомического диагноза.
4. Анализ препаратов примененных методов ферментного анализа при кардиопатологии, алгоритм заключения.
5. Выбор точек микрофотографирования и оцифровки макро- и микроскопического препарата при кардиопатологии для телеконсультации.

Примеры тестовых заданий.

Выберите один правильный ответ

1. Морфологическая форма инфаркта миокарда:
А) геморрагический
Б) ишемический
В) ишемический с геморрагическим венчиком
Г) геморрагический с демаркационным венчиком
2. При гибернации в миокарде накапливается:
А) гемосидерин
Б) меланин
В) липофусцин
Г) угольная пыль
3. Макроскопические образования на внутренней оболочке артерий при стабильном атеросклерозе:
А) бляшки
Б) дефекты
В) изъязвления
Г) тромбы
4. В патологоанатомическое отделение прислан фрагмент удаленной при шунтировании коронарной артерии, на внутренней поверхности которой обнаружено возвышающееся белесоватого цвета патологическое образование.
Наиболее вероятное заключение
А) липидное пятно
Б) атеросклеротическая бляшка
В) атероматозная бляшка
Г) тромб
5. У больного после перенесения инфаркта миокарда развилась хроническая сердечно-сосудистая недостаточность, которая через 6 лет явилась причиной смерти. На вскрытии обнаружена

увеличенная печень с мелкозернистой поверхностью, плотная, пятнистая на разрезе. В исходе хронического венозного застоя в печени развился

- А) мускатная печень
- Б) глазуристая печень
- В) мускатный цирроз печени
- Г) постнекротический цирроз печени

Выберите несколько правильных ответов

6. При патологоанатомическом исследовании тела больного, умершего от хронической сердечно-сосудистой недостаточности, сердце резко увеличено в размерах, в мышце сердца в области передней стенки левого желудочка обнаружены плотные очаги белого цвета.

Наиболее вероятные заключения:

- А) хроническая аневризма передней стенки левого желудочка
- Б) острый инфаркт миокарда
- В) метастазы опухоли
- Г) постинфарктный кардиосклероз

7. При вскрытии тела пациента, страдавшего при жизни ишемией нижних конечностей и гангреной правой стопы, обнаружена резко измененная в брюшном отделе аорта.

Наиболее вероятные заключения:

- А) врожденная аневризма аорты
- Б) атеросклероз аорты
- В) расслаивающаяся аневризма аорты
- Г) коарктация аорты

8. При патологоанатомическом исследовании сердца в области верхушки и передней стенки левого желудочка обнаружено истончение стенки до 0,3 см в поперечнике с выбуханием ее в виде мешка. Левый желудочек в месте выбухания представлен белого цвета плотной тканью, со стороны эндокарда заполнен тромботическими массами. Передняя межжелудочковая ветвь левой коронарной артерии резко стенозирована атеросклеротическими бляшками.

Сделайте заключения по описанным изменениям со стороны сердца:

- А) Постинфарктный кардиосклероз
- Б) Острая аневризма сердца
- В) Атеросклеротический кардиосклероз
- Г) Хроническая аневризма сердца

9. Медленное сужение питающей артерии атеросклеротической бляшкой приводит к развитию:

- А) атрофии паренхимы органа
- Б) инфаркта
- В) дистрофии паренхимы органа
- Г) диффузного мелкоочагового склероза

10. Перечислите нормативные документы, которыми регламентируется деятельность патологоанатомической службы:

- А) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- Б) Приказ МЗ РФ от 24.03.2016 № 179-н «О правилах проведения патолого-анатомических исследований»
- В) Приказ МЗМП РФ от 29.04.1994 №82 «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий»
- Г) Приказ МЗ РФ от 06.06.2013 № 354-н «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий»
- Д) Приказ МЗ СССР от 23.10.1981 «О штатных нормативах медицинского персонала патологоанатомических отделений (прозекторских)»

Установите соответствие

11. Укажите два типичных макроскопических признака для следующих патологических образований в коронарных артериях:

- 1) тромб

- 2) тромбоз
- 3) посмертный сгусток крови
 - А) лежит свободно в просвете сосуда
 - Б) прикреплен к стенке
 - В) поверхность гладкая, блестящая
 - Г) поверхность шероховатая, мутная

12. Распределите гистологические изменения артериол при атеросклерозе в зависимости от течения заболевания:

- 1) изменения острого типа течения
- 2) изменения хронического типа течения
 - А) атеросклероз
 - Б) гиалиноз
 - В) плазматическое пропитывание
 - Г) эксцентрический склероз
 - Д) фибриноидный некроз
 - Е) микроаневризмы сосудистой стенки

Определите правильную последовательность

13. При проведении аутопсии трупа больного, умершего внезапно после операции аорто-коронарного шунтирования, с подозрением на воздушную эмболию необходимо провести действия в следующей последовательности:

- 1) Вскрыть грудную клетку, удалить грудину
- 2) Провести прокол правых отделов сердца
- 3) Вскрыть перикард, осмотреть полость перикарда
- 4) Заполнить полость перикарда водой
- 5) Извлечь сердце, отсекая по крупным сосудам

14. Расположите морфологические изменения в стенке коронарной артерии по мере прогрессирования атеросклероза:

- 1) образование атеросклеротической бляшки
- 2) деструкция и повышение проницаемости эндотелия
- 3) образование пенистых клеток, миграция в интиму гладкомышечных клеток меди
- 4) инфильтрация интимы липопротеидами низкой плотности
- 5) деструкция покрышки атеросклеротической бляшки
- 6) тромбообразование на атеросклеротической бляшке

15. Расположите гистологические изменения в миокарде при ИБС в последовательности стадий развития:

- 1) развитие грануляционной ткани
- 2) альтерация с развитием ишемии миокарда
- 3) некротические изменения миокарда
- 4) крупноочаговый склероз

Эталонные ответы.

№№ вопросов	1	2	3	4	5	6	7
Правильный ответ	В	В	А	Б	А	А,Г	Б,В
№№ вопросов	8	9	10	11			
Правильный ответ	А,Г	А,В,Г	А,Б,Г	1 Б,Г, 2 А,Г, 3 А,В			
№№ вопросов	12	13	14	15			
Правильный ответ	1 В,Д,Е; 2 А,Б,Г	1,3,4,2,5	2,4,3,1,5,6	2,3,1,4			

14. Нормативные правовые акты

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н (ред. от 04.09.2020) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438)
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 года № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 июня 2015 года № 328 «Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 года № 599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 марта 2021 г. N 205н "Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования";
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 06.06.2013 №354-н «О порядке проведения патолого-анатомических вскрытий»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24.03.2016 № 179н «О правилах проведения патолого-анатомических исследований»;
- Клинические рекомендации «Стандартные технологические процедуры при проведении патолого-анатомических исследований», утверждены Пленумами РОП, 2016; 2019;
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России по вопросу «Проблемы и перспективы дополнительного профессионального образования работников сферы здравоохранения» от 25.03.2016 г.;
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России по вопросу «Стратегия развития образовательной сферы университета (дипломный и последипломный этапы)» от 25.10.2019 г.