

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о.первого проректора  
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a5d5e7417a55d

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**КАФЕДРА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ  
Минздрава России, профессор



А.С. Созинов  
2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ  
ХИРУРГИИ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»  
наименование**

**( форма обучения очная, срок обучения – 144 академических часов)**

Рег. № \_\_\_\_\_

Казань

2022 г.

## 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» (срок обучения 144 академических часов) является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования. Программа разработана в соответствии Федеральному закону от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", Методическим рекомендациям Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1031/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов", Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по специальности Государственным образовательным стандартом послевузовского профессионального образования по специальности 31.08.63 «сердечно-сосудистая хирургия», утвержденным приказом Минобрнауки России № 1106 от 26.08.2014. и профессиональному стандарту "Врач-сердечно-сосудистый хирург" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 143н).

### Разработчики программы:

Д.м.н. профессор кафедры сердечно-сосудистой и  
эндоваскулярной хирургии



Джорджикия Р.К.

К.м.н. ассистент кафедры сердечно-сосудистой и  
эндоваскулярной хирургии



Крепкогорский Н.В.

### Рецензенты:

И.о. зав. каф., доцент кафедры кардиологии и ангиологии ГБОУ ДПО КГМА, к.м.н.  
Абдульянов И.В.

Профессор кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии  
ФГБОУ ВО КГМУ, д.м.н., профессор

Игнатьев И.М

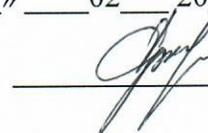
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО КГМУ  
«\_02»\_\_02\_\_20\_22\_ года протокол №\_14\_.

Заведующий кафедрой



Джорджикия Р.К.

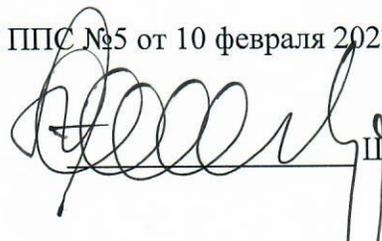
Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО  
Казанский ГМУ Минздрава России на заседании №\_3а\_ от «\_9\_» \_\_02\_\_20\_22\_ г.  
Председатель методического совета  
к.м.н., доцент  
Е.В.



Архипов

(подпись)

- Утверждена на заседании Ученого совет ФПК ППС №5 от 10 февраля 2022  
Проректор  
Председатель Ученого совета  
д.м.н. профессор



Шудаев А.В

## ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» для врачей по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия»  
(срок обучения – 144 академических часов)

№ п/п	Наименование документа	стр
	Титульный лист	1
1.	Лист согласования	3
2.	Пояснительная записка	5
3.	Планируемые результаты обучения	6
3.1.	Профессиональные компетенции врача	6
3.2.	Требования к квалификации	7
3.3	Должностные функции (должностные обязанности) врача-сердечно-сосудистого хирурга	7
3.4	Трудовые функции	7
4.	Учебный план	10
5.	Календарный учебный график	16
6.	Рабочие программы учебных модулей	17
6.1.	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	17
6.2.	Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	21
6.3	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	27
6.4	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	30
6.5	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	32
6.6.	Оказание медицинской помощи в экстренной форме Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	34
7.	Организационно-педагогические условия реализации программы	36
8.	Итоговая аттестация	39
9.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	43

1.1. Лист регистрации дополнений и изменений дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» (срок обучения 144 академических часов)

<b>№ п/п</b>	<b>Внесенные изменения</b>	<b>№ протокола заседания кафедры, дата</b>	<b>Подпись заведующего кафедрой</b>

## 2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**2.1. Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» со сроком освоения 144 академических часов:

**Цель** – совершенствование и систематизация теоретических знаний, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, совершенствование умений и необходимых профессиональных навыков по диагностике и лечению хирургических заболеваний артериальной системы организма человека в соответствии с действующими федеральными клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками, стандартами оказания медицинской помощи.

### **Задачи:**

1. Формирование знаний по организации здравоохранения и правовым вопросам в условиях реформирования здравоохранения.
2. Совершенствование знаний по интерпретации современных методов обследования у пациентов с заболеваниями артерий.
3. Совершенствование профессиональных компетенций в организации и оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями артерий.
4. Формирование профессиональной компетенции и практических навыков при оказании плановой помощи пациентам с заболеваниями артерий.
5. Формирование профессиональных компетенций в диагностической деятельности в области применения современных методов диагностики заболеваний артерий
6. Развитие знаний по показаниям, виду и объему операций при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями артерий.
7. Формирование компетенций в подборе терапии в раннем послеоперационном периоде.
8. Формирование профессиональных компетенций по прогнозированию эффективности проведенного лечения и рисков развития осложнений.

**2.2. Категория обучающихся** – основная специальность – «Сердечно-сосудистая хирургия» дополнительные специальности – «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение», «Ультразвуковая диагностика», «Терапия», «Хирургия», «Рентгенология» и «Кардиология».

### **2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. (ред. от 08.12.2020 г.) №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» существенная роль в трудовой деятельности врача отводится новыми методам диагностики и лечение заболеваний сердца и сосудов, профилактической работе, формированию здорового образа жизни у населения. Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача сердечно-сосудистого хирурга, определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей правильную интерпретацию современных и новых методов диагностики и профилактического лечения с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» обусловлена высокой частотой распространенности острых и хронических заболеваний артериальной системы и большим количеством инвалидизаций пациентов при отсутствие своевременной, качественной диагностики и применения современных методов

лечения. В практической деятельности врача сердечно-сосудистого хирурга достаточно часто встречаются пациенты с хроническими и острыми заболеваниями артериальной системы в частности пациенты с атеросклерозом брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей, что требует глубоких современных знаний по своевременной диагностике и лечению данной патологии.

В процессе подготовки врачи смежных специальностей должны уделять большое внимание знанию особенностей клинической картины, овладению методами диагностики, а также базовым подходам к лечению. В связи с этим, повышение квалификации врачей сердечно-сосудистых хирургов, кардиологов, терапевтов, врачей общей врачебной практики, врачей ультразвуковой и лучевой диагностики имеет важное практическое значение.

**2.4. Объем программы:** 144 академических часов.

**2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (дни)
очная, в т.ч.:	144	6	24
очная часть	6	6	24
ДОТ и ЭО	-	-	-
стажировка	2	3	8
Итоговая аттестация	1	1	1

**2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения** – удостоверение о повышении квалификации в 144 академических часов.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Программа направлена на совершенствование универсальных и профессиональных компетенций, квалификационных должностных и трудовых функций:

**3.1. Профессиональные компетенции врача,** совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальностям «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии».

– универсальные компетенции:

*УК-1* Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

– профессиональные компетенции:

*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;

*ПК-5* Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний органов дыхания, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

*ПК-6* Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи;

*ПК-8* Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

*ПК-9* Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

*ПК-10* Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

**3.2. Требования к квалификации.** Высшее профессиональное образование по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия" и послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» в соответствии с квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утверждаемой в установленном порядке, без предъявления требований к стажу работы.

**3.3. Должностные функции (должностные обязанности) врача-специалиста,** совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» (Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н в ред. от 09.04.2018 г.): Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

**3.4.1. Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия»:

- А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний или патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения
- А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности
- А/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.
- А/04.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
- А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения
- А/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

**3.4.2 Трудовые функции** (знания, навыки и умения) (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению», приказ Министерства труда России от 31 июля 2020 года N 478н) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»:

- А/01.8 Клиническое обследование пациентов с целью установления диагноза; Оценка необходимости и объема инструментального обследования;
- А/02.8 Оценка необходимости лечения пациентов в стационарных условиях; Оценка результатов медикаментозного лечения и медицинских вмешательств у пациентов артериальной патологией;

- А/03.8 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с артериальной патологией, получающими консервативное лечение и перенесшими оперативное лечение;
- А/04.8 Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации.

**3.4.3 Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Ультразвуковая диагностика**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-ультразвуковой диагностики», приказ Министерства труда России от 19 марта 2019 г. №161н):

- А/01.8 Оценка необходимости и объема инструментального обследования;

**3.4.4 Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Терапия**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-участковый терапевт», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2017 г. №293н):

- А/01.8 Клиническое обследование пациентов с целью установления диагноза; Оценка необходимости и объема инструментального обследования;
- А/02.8 Оценка необходимости лечения пациентов в стационарных условиях; Оценка результатов медикаментозного лечения и медицинских вмешательств у пациентов с артериальной патологией;
- А/03.8 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с приобретенными пороками сердца, получающими консервативное лечение и перенесшими оперативное лечение;
- А/04.8 Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации.

**3.4.5 Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Хирургия**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-хирург», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 ноября 2018 года №743н):

- А/01.8 Клиническое обследование пациентов с целью установления диагноза; Оценка необходимости и объема инструментального обследования;
- А/02.8 Оценка необходимости лечения пациентов в стационарных условиях; Оценка результатов медикаментозного лечения и медицинских вмешательств у пациентов с артериальной патологией;
- А/03.8 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с приобретенными пороками сердца, получающими консервативное лечение и перенесшими оперативное лечение;
- А/04.8 Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации.

**3.4.6 Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Рентгенология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-рентгенолог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года №160н):

- А/01.8 Оценка необходимости и объема инструментального обследования;

**3.4.7 Трудовые функции** (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Кардиология**» (в соответствии Профессиональному стандарту «Акушер-гинеколог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года №140н):

- А/01.8 Клиническое обследование пациентов с целью установления диагноза; Оценка необходимости и объема инструментального обследования;

- А/02.8 Оценка необходимости лечения пациентов в стационарных условиях; Оценка результатов медикаментозного лечения и медицинских вмешательств у пациентов с артериальной патологией;
- А/03.8 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с артериальной патологией, получающими консервативное лечение и перенесшими оперативное лечение;
- А/04.8 Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации.

#### 4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
«Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии»  
(срок обучения – 144 академических часов)**

**Цель:** совершенствование и систематизация теоретических знаний, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, совершенствование умений и необходимых профессиональных навыков по диагностике и лечению хирургических заболеваний артериальной системы организма человека в соответствии с действующими федеральными клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками, стандартами оказания медицинской помощи.

**Категория обучающихся:** врачи по специальностям «Сердечно-сосудистая хирургия», врачи по специальностям «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Ультразвуковая диагностика», «Терапия», «Хирургия», «Рентгенология» и «Кардиология».

**Срок обучения/трудоемкость:** 144 академических часов.

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

№ п/п	Наименование модулей (разделов, тем)	Трудоемкость (ак. час)	Форма обучения				Форма контроля
			Лекции <sup>1</sup>	ПЗ <sup>2</sup>	СО <sup>3</sup>	стажировка	
1.	<b>УМ-1 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы организма человека, требующих хирургического лечения» (А/01.8)</b>	48	16	16		16	промеж уточная аттестация
1.1	Общие вопросы организации медицинской помощи населению с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	2		1		1	
1.2	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний	2		1		1	
1.3	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы	2		1		1	
1.4	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях артериальной системы	2	2				
1.5	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы организма	2	2				

<sup>1</sup> количество лекционных занятий составляет ~1/3 от общего количества учебных часов;

<sup>2</sup> объем практических занятий (ПЗ) составляет ~2/3 от общего количества учебных часов;

<sup>3</sup> СО - симуляционное обучение.

	человека						
1.6	Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы и их законных представителей	2		1		1	
1.7	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно - сосудистой системы	2		1		1	
1.8	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях	2	2				
1.9	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	2		1		1	
1.10	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний венозной системы	2		1		1	
1.11	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний венозной системы	2		1		1	
1.12	Изменения со стороны венозной системы при общих заболеваниях	2		1		1	
1.13	Профессиональные заболевания при артериальной патологии	2	2				
1.14	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний артериальной системы	2		1		1	
1.15	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной патологии	4	2	1		1	
1.16	Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями венозной системы	2		1		1	
1.17	Медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы	2		1		1	
1.18	Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы	2	2				
1.19	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы	4	2	1		1	
1.20	М КБ	2		1		1	
1.21	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека	2		1		1	
1.22	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний	2	2				

<b>УМ-2</b>							
<b>2.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 2 «Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы организма человека, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8)</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>промеж уточная аттеста ция</b>
2.1.	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	2		1		1	
2.2.	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	2		1		1	
2.3.	Медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы	2		1		1	
2.4	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы	2	2				
2.5	Методика сбора информации у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы и их законных представителей	2		1		1	
2.6	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	2		1		1	
2.7	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых, в том числе беременных, и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях	2		1		1	
2.8	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	2		1		1	
2.9	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний венозной системы	2	2				
2.10	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы человека	2	2				
2.11	Профессиональные заболевания в артериальной патологии	2		1		1	
2.12	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	2		1		1	
2.13	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы	2	2				
2.14	Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в	2	2				

	флебологии						
2.15	Цели, задачи и методика проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии артериальной системы, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека	2	2				
2.16	Патогенез, клиника, диагностика заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы организма человека	2	2				
2.17	Методы применения лекарственных препаратов и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями венозной системы организма человека	2		1		1	
2.18	Топографическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов в норме и при патологии хирургического профиля	2		1		1	
2.19	Медицинские показания к проведению хирургических вмешательств при заболеваниях и (или) патологических состояниях венозной системы	2		1		1	
2.20	Методика и хирургическая техника проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями венозной системы	4	2	1		1	
2.21	Содержание и порядок осуществления диагностических или лечебных манипуляций в послеоперационный период и в период медицинской реабилитации	2		1		1	
2.22	Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы	2		1		1	
2.23	Порядок выдачи листков нетрудоспособности	2		1		1	
3.	<b>Рабочая программа учебного модуля 3 «Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения» (А/03.8)</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>8</b>		<b>3</b>	<b>промежуточная аттестация</b>
3.1	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	1		1			
3.2	Порядок организации медицинской реабилитации	1		1			
3.3	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития сердечно-сосудистой системы	1		1			
3.4	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания нехирургической медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	2	1	1			

3.5	Нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	2	1	1			
3.6	Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	2		1		1	
3.7	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	2	1	1			
3.8	Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	2	1	1			
3.9	Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	2	1			1	
3.10	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, сердечно-сосудистой системы	1				1	
<b>4.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 4 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/04.8)</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>промежуточная аттестация</b>
4.1	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия, в том числе в форме электронного документа	1		1			
4.2	Варианты проведения статистических исследований и их анализа.	2	2				
4.3	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	2		1		1	
4.4	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	1		1			
4.5	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	1		1			
4.6	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих	1	1				

	медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»						
<b>5.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8)»</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>9</b>		<b>2</b>	<b>промеж уточная аттестация</b>
5.1	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования	1		1			
5.2	Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	1	1				
5.3	Факторы риска заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	4	2	1		1	
5.4	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	1		1			
5.5	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	1		1			
5.6	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	4	2	1		1	
5.7	Принципы организации профилактических осмотров среди взрослых различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное исследование и инструментальное обследование)	1		1			
5.8	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	1		1			
5.9	Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	1		1			
5.10	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	1		1			
<b>6.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 6 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/06.8)</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>промеж уточная аттестация</b>
6.1	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)	1		1			
6.1	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	1		1			
6.2	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания	1		1			
6.3	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	1		1			
6.4	Распознавание состояний, представляющих угрозу	2	1			1	

	жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме						
6.5	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	1	1				
	<b>Итоговая аттестация</b>	1	–	1	–	–	тест, зачет
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>47</b>	<b>58</b>		<b>39</b>	

## 5.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

### IV. Календарный учебный график

Учебные модули	Месяцы			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы человека, требующих хирургического лечения	36	12	–	–
Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями венозной системы человека, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	-	24	24	–
Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	–	-	8	-
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	–	–	-	8
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	–	–	-	16
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	–	–	–	7
Итоговая аттестация	–	–	–	1
<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## 6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы, требующих хирургического лечения»

**Трудоемкость освоения:** 48 академических часов.

Рабочая программа учебного модуля 1 «Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы человека, требующих хирургического лечения» (А/01.8).

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции в диагностической деятельности (ПК-5) врача-сердечно-сосудистого хирурга.

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
А/01.8	УК-1 ПК-5	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</li><li>2. Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</li><li>3. Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>4. Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>5. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</li><li>6. Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</li></ol>

Содержание рабочей программы учебного модуля 1

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Общие вопросы организации медицинской помощи населению с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения
1.1.1	Организация медицинской помощи населению с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения
1.2	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических

Код	Наименования тем, элементов
	(профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
1.2.1	Классификация и критерии выбора противоэпидемических мероприятий
1.2.2	Регистрация инфекционных пациентов и носителей
1.3	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
1.4	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
1.5	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
1.5.1	Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей. Российский согласительный документ
1.5.2	Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий
1.6.	Сбор и анализ анамнеза жизни
1.7	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно - сосудистой системы
1.7.1	Методика осмотра пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно - сосудистой системы
1.7.2	Методика обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
1.8	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
1.8.1	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
1.8.2	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
1.9	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
1.9.1	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Код	Наименования тем, элементов
1.9.2	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
1.10	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы человека
1.10.1	Этиология заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы
1.10.2	Патогенез заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы
1.11	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.11.1	Современные классификации заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.11.2	Симптомы заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.11.3	Синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.12	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
1.12.1	Изменения со стороны сосудистой системы при общих заболеваниях
1.12.2	Изменения со стороны сердца при общих заболеваниях
1.13	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
1.14	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.14.1	Методы клинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.14.2	Методы параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
1.15	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
1.15.1	Клиническая картина течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
1.15.2	Особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.16	Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими

Код	Наименования тем, элементов
	состояниями сердечно-сосудистой системы
1.16.1	Медицинские показания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.16.2	Ограничения к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.16.3	Медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.17	Медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.18	Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.19	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.19.1	Симптомы осложнений, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.19.2	Синдромы осложнений, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.19.3	Симптомы побочных действий, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
1.19.4	Симптомы нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы человека
1.20	МКБ
1.20.1	Структура МКБ
1.20.2	Принципы формулировки диагноза с учетом МКБ

Код	Наименования тем, элементов
1.21	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека
1.21.1	Методы клинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека
1.21.2	Методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека
1.22	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
1.22.1	Классификация и критерии выбора противоэпидемических мероприятий
1.22.2	Регистрация инфекционных пациентов и носителей

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 1 «Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы, требующих хирургического лечения» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной деятельности (ПК-5) – проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения.

**«Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования и решения ситуационных задач»

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 1:** см. п. 7.4.

## 6.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

**«Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности»**

**Трудоемкость освоения:** 48 академических часов.

Рабочая программа учебного модуля 2 «Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций в лечебной деятельности (ПК-6); организационно-управленческой деятельности (ПК-9) врача-сердечно-сосудистого хирурга.

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
А/02.8	УК-1 ПК-6 ПК-9	<p>1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>2. Направление пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний.</p> <p>3. Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>4. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>5. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>6. Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>7. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>8. Назначение лечебной физкультуры пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>9. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств.</p> <p>10. Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара.</p>

### Содержание рабочей программы учебного модуля 2

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
2.2	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.3	Медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.3.1	Медицинские показания для применения хирургических вмешательств у

Код	Наименования тем, элементов
	пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.3.2	Медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.4	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.4.1	Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей. Российский согласительный документ
2.4.2	Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий
2.5	Методика сбора информации у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
2.6	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.6.1	Методика осмотра пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы.
2.6.2	Методика обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.7	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых, в том числе беременных, и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
2.7.1	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых в норме
2.7.3	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых при заболеваниях и (или) патологических состояниях
2.7.4	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у беременных в норме
2.7.5	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у беременных при заболеваниях и (или) патологических состояниях
2.7.3	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей в норме
2.7.4	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей при заболеваниях и (или) патологических состояниях
2.8	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем

Код	Наименования тем, элементов
	организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
2.8.1	Особенности регуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме
2.8.2	Особенности саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме
2.8.3	Особенности регуляции функциональных систем организма у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
2.8.4	Особенности саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
2.9	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы организма человека
2.9.1	Этиология заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы организма человека
2.9.2	Патогенез заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы организма человека
2.10	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний и (или) патологических состояний венозной системы
2.10.1	Современные классификации заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
2.10.2	Симптомы заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-венозной системы
2.10.3	Синдромы заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-венозной системы
2.11	Профессиональные заболевания артериальной системы
2.12	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы
2.12.1	Методы клинической диагностики заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы
2.12.2	Методы параклинической диагностики заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы
2.13	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы

Код	Наименования тем, элементов
2.13.1	Клиническая картина у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.13.2	Особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.14	Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.14.1	Медицинские показания к использованию современных методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.14.2	Медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.15	Цели, задачи и методика проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии сердечно-сосудистой системы, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека
2.15.1	Цели проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии сердечно-сосудистой системы, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека
2.15.2	Задачи проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии сердечно-сосудистой системы, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека
2.15.3	Методика проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии сердечно-сосудистой системы, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека
2.16	Патогенез, клиника, диагностика заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы

Код	Наименования тем, элементов
2.16.1	Патогенез заболеваний и (или) патологических состояний артериальной
2.16.2	Клиника заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы
2.16.2	Диагностика заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы
2.17	Методы применения лекарственных препаратов и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
2.17.1	Методы применения лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
2.17.2	Методы применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.18	Топографическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов в норме и при патологии хирургического профиля
2.18.1	Топографическая анатомия сердца в норме
2.18.2	Топографическая анатомия сердца при патологии хирургического профиля
2.18.3	Топографическая анатомия сосудов в норме
2.18.4	Топографическая анатомия сосудов при патологии хирургического профиля
2.18.5	Оперативная хирургия сердца в норме и при патологии хирургического профиля
2.18.6	Оперативная хирургия сосудов в норме и при патологии хирургического профиля
2.19	Медицинские показания к проведению хирургических вмешательств при заболеваниях и (или) патологических состояниях артериальной системы
2.20	Методика и хирургическая техника проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.20.1	Методика проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы
2.20.2	Хирургическая техника проведения хирургических и рентгенэндоваскулярных вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы

Код	Наименования тем, элементов
2.21	Содержание и порядок осуществления диагностических или лечебных манипуляций в послеоперационный период и в период медицинской реабилитации
2.21.1	Содержание диагностических или лечебных манипуляций в послеоперационный период
2.21.2	Содержание диагностических или лечебных манипуляций в период медицинской реабилитации
2.21.3	Порядок осуществления диагностических или лечебных манипуляций в послеоперационный период
2.21.4	Порядок осуществления диагностических или лечебных манипуляций в период медицинской реабилитации
2.22	Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
2.23	Порядок выдачи листов нетрудоспособности

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 2 «Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной деятельности (ПК-6); организационно-управленческой деятельности (ПК-9) – назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения.

**«Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования и решения ситуационных задач»

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 2:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 2:** см. п. 7.4.

### 6.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3

**«Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения»**

**Трудоемкость освоения:** 16 академических часов.

Рабочая программа учебного модуля 3 «Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения» (А/03.8).

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции в диагностической деятельности (ПК-5), реабилитационной деятельности (ПК-8) врача-сердечно-сосудистого хирурга.

A/03.8	УК-1 ПК-5 ПК-8	<p>1. Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>2. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>3. Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>4. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>5. Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>6. Разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
--------	----------------------	--

### Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 3

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
3.2	Порядок организации медицинской реабилитации
3.3	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития сердечно-сосудистой системы
3.4	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания нехирургической медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
3.4.1	Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен
3.4.2	Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозных осложнений

Код	Наименования тем, элементов
3.4.3	Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей. Российский согласительный документ
3.4.4	Национальные рекомендации по ведению пациентов с аневризмами брюшной аорты
3.4.5	Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий
3.4.6	Заболевания артерий нижних конечностей. Клинические рекомендации
3.5	Нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
3.6	Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
3.6.1	Лекарственные препараты, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
3.6.2	Медицинские изделия, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
3.6.3	Лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
3.7	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
3.7.1	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов
3.7.2	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению медицинских изделий и лечебного питания
3.7.3	Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
3.8	Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
3.8.1	Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
3.8.2	Показания и противопоказания немедикаментозного лечения заболеваний и

Код	Наименования тем, элементов
	(или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
3.8.3	Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
3.9	Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
3.9.1	Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы
3.9.2	Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
3.10	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, сердечно-сосудистой системы
3.10.1	Способы предотвращения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, сердечно-сосудистой системы
3.10.2	Способы устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, сердечно-сосудистой системы

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения» (А/03.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в реабилитационной деятельности (ПК-8) – проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.

**«Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования и решения ситуационных задач»

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 3:** см. п. 7.4.

#### 6.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4

##### «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала»

**Трудоемкость освоения:** 8 академических часов.

Модуль 6 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/04.8).

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции в профилактической деятельности (ПК-4), в организационно-управленческой деятельности (ПК-10) врача-сердечно-сосудистого хирурга.

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
А/04.8	УК-1 ПК-4 ПК-10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление плана работы и отчета о своей работе.</li> <li>2. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</li> <li>3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</li> <li>4. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</li> <li>5. Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</li> <li>6. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</li> <li>7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.</li> <li>8. Составлять план работы и отчет о своей работе.</li> <li>9. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.</li> <li>10. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения.</li> </ol>

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 4

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия, в том числе в форме электронного документа
4.1.1	Проведение оценки качества оказания медицинской помощи
4.1.2	Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде
4.1.3	Составление плана работы и отчета о своей работе
4.2	Варианты проведения статистических исследований и их анализа.
4.3	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Код	Наименования тем, элементов
4.3.1	Правила работы в информационных системах
4.3.2	Правила работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
4.4	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
4.4.1	Охраны труда
4.4.2	Основы личной безопасности
4.4.3	Конфликтология
4.5	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
4.5.1	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества медицинской деятельности
4.5.2	Требования к обеспечению внутреннего контроля безопасности медицинской деятельности
4.6	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»
4.6.1	Должностные обязанности врача-сердечно-сосудистого хирурга
4.6.2	Права врача-сердечно-сосудистого хирурга
4.6.3	Ответственность врача-сердечно-сосудистого хирурга

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 4 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-4), организационно-управленческой деятельности (ПК-10) – проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

**«Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования и решения ситуационных задач»

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 4:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 4:** см. п. 7.4.

## **6.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5**

### **Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения**

**Трудоемкость освоения:** 16 академических часов .

**Модуль 5** Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

Код А/05.8

**Цель модуля:** Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

<b>Код трудовой функции</b>	<b>Индекс компетенции</b>	<b>Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)</b>
А/05.8	УК-1 ПК-8, ПК-9	<p>1.Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>2. Контроль выполнения профилактических мероприятий</p> <p>3. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу- специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>4.Заполнение и направление в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>5.Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>6.Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>7.Оценка эффективности профилактической работы с пациентами</p>

Код	Наименования тем, элементов
5.1	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
5.1	Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
5.2	Факторы риска заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
5.3	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
5.4	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
5.5	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
5.6	Принципы организации профилактических осмотров среди взрослых различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное исследование и инструментальное обследование)
5.7	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
5.8	Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
5.9	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
5.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-8), организационно-управленческой деятельности (ПК-9) – Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

«Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): промежуточная аттестация в виде тестирования и решения ситуационных задач»

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 5: см. п. 8.2.

Литература к учебному модулю 5: см. п. 7.4.

## 6.6 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

**Трудоемкость освоения:** 8 академических часов.

Оказание медицинской помощи в экстренной форме Код А/06.8 Уровень (подуровень) квалификации 8

Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
А/06.8	УК-1 ПК-6 ПК-7	1. Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме 2. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) 4. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Код	Наименования тем, элементов
6.1	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
6.1	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
6.2	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
6.3	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
6.4	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
6.5	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях,

Код	Наименования тем, элементов
	представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
6.6	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 5 «оказания медицинской помощи в экстренной форме» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-6), организационно-управленческой деятельности (ПК-7) – оказания медицинской помощи в экстренной форме находящегося в распоряжении медицинского персонала.

**«Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования и решения ситуационных задач»

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 6:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 6:** см. п. 7.4.

## 7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 7.1. Дистанционное обучение

Не предусмотрено

### 7.2. Симуляционное обучение

Не предусмотрено

### 7.3. Стажировка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» реализуется частично в форме стажировки. Объем стажировки – 45 академических часов.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и совершенствования практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении должностных обязанностей. Стажировка носит групповой характер и реализуется на базе отделения сосудистой хирургии ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр» МЗ РТ г. Казани.

*Цель:* отработка навыков по оказанию неотложной и плановой помощи пациентам с патологией артериальной системы кровообращения

*Задачи стажировки:*

1. совершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по квалифицированному ведению пациентов с заболеваниями венозной системы;
2. совершенствование знаний о методах диагностики и лечении заболеваний венозной системы
3. совершенствование практических навыков по проведению оперативных вмешательств на сердце и сосудах

В процессе стажировки врач совершенствует трудовые функции: А/01.8, А/02.8.

*Куратор:* ассистент, к.м.н. Н.В. Крепкогорский.

#### **7.4. Нормативно-правовая и учебно-методическая документация по рабочим программам учебных модулей**

##### *7.4.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:*

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
4. Письмо Минобрнауки России 21.04.2015 г. №ВК-1013/06 "О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме".
5. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов".
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.08.2015 №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам".
7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 г. №541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения".
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 июня 2017 г. № 328н "О внесении изменений в Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н".
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №143н от 14 марта 2018г. «Профессиональный стандарт «Врач-сердечно-сосудистый хирург».

##### *7.4.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 30.12.2009 №1044н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими диагностики и лечения с применением хирургических и/или рентгенэндоваскулярных методов».
2. Приказ Минздрава России №543н от 15.05.2012г. об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению.

##### *7.4.3. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:*

1. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению артерий нижних конечностей / Ангиология и сосудистая хирургия. - 2019. -.
2. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний аорты / Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. - 2018. - №1.
3. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С СОСУДИСТОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (Российский согласительный документ) Утверждены на Профильной комиссии при главном специалистесердечно-сосудистом хирурге Минздрава РФ

совместно с Ассоциацией сердечно-сосудистых хирургов 25 ноября 2012г. Часть 3. Экстракраниальные (брахиоцефальные) артерии /. - 2012.

*7.4.4. Интернет-ресурсы:*

1. Сайт электронной медицинской библиотеки "Консультант врача" – <http://www.rosmedlib.ru/>
2. Сайт Российского общества хирургов – URL: <http://общество-хирургов.рф/>
3. Сайт ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России – URL: <https://racvs.ru/>
4. Сайт Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов – URL: <http://www.angiolsurgery.org/>
5. Сайт ассоциация флебологов России – URL: <http://www.phlebo-union.ru/>
6. Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки – <http://www.femb.ru>
7. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ Минздрава России – <https://kazan-gmu.ru/>
8. Сайт Научной электронной библиотеки – <http://elibrary.ru/>
9. Сайт методической аккредитации специалистов – <https://fmza.ru/>

**7.5. Материально-технические базы** соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом:

1. ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр» МЗ РТ, г. Казань, ул. Карбышева, д. 12а.

## 8. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

### 8.1. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» проводится в форме тестирования и зачета по практическому курсу, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» для врачей по специальностям «Сердечно-сосудистая хирургия».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

### 8.2. Форма итоговой аттестации и критерии оценки

1. Примеры тестов для промежуточного и итогового контроля с эталонами ответов:  
Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 2.1. При облитерирующем эндартериите (тромбангите) нижних конечностей характерно поражение

- 1) Подвздошно-бедренного сегмента
- 2) Бедренно-подколенного сегмента
- 3) Артерий голени и стопы
- 4) Всего артериального русла нижних конечностей
- 5) Наружной сонной артерии

Эталонный ответ: 3) Артерий голени и стопы

Вопрос 2.3. Патологический процесс при облитерирующем эндартериите начинается

- 1) В интиме артерий
- 2) В меди артерий
- 3) В адвентиции артерий
- 4) Диффузно во всех слоях артерий

Эталонный ответ: 3) В адвентиции артерий

Вопрос 2.4. В клинической практике можно различать все перечисленные типы облитерирующего эндартериита, за исключением

- 1) Акрального (дистального) типа
- 2) Проксимального типа
- 3) Смешанного типа
- 4) Диффузного типа

Эталонный ответ: 2) Проксимального типа

Вопрос 2.5. Клиническое течение облитерирующего эндартериита может быть

- 1) Острым
- 2) В стадии ремиссии
- 3) Хроническим
- 4) Любым из перечисленных
- 5) Верно а) и б)

Эталонный ответ: 4) Любым из перечисленных

Вопрос 2.6. При физическом исследовании больного с облитерирующим эндартериитом следует обращать внимание

- 1) На рост волос и ногтей
- 2) На нарушения потливости
- 3) На пульсацию периферических артерий
- 4) На окраску кожных покровов
- 5) На все перечисленное

Эталонный ответ: 5) на все перечисленное

Вопрос 2.7 Среди инструментальных методов исследования больных с облитерирующим эндартериитом следует отдавать предпочтение

- 1) Реовазографии
- 2) Ультразвуковой доплерографии
- 3) Капилляроскопии
- 4) Ультразвуковой доплерографии и радиоизотопному определению регионарного кровотока
- 5) Осциллографии

Эталонный ответ: 4) Ультразвуковой доплерографии и радиоизотопному определению регионарного кровотока

Вопрос 2.8 При производстве рентгеноконтрастной ангиографии у больного с облитерирующим эндартериитом необходимо исследование

- 1) Бедренно-подколенного сегмента
- 2) Общей бедренной артерии, глубокой артерии бедра и подколенной артерии
- 3) Аорто-подвздошного сегмента, бедренно-подколенного сегмента и артерий стопы в 2 проекциях
- 4) Подколенной артерии и всех артерий голени
- 5) Аорто-подвздошно-бедренно-подколенного сегмента, артерий голени и стопы в 2 проекциях в условиях "реактивной гиперемии"

Эталонный ответ: 5) аорто-подвздошно-бедренно-подколенного сегмента, артерий голени и стопы в 2 проекциях в условиях "реактивной гиперемии"

Вопрос 2.9 Для уточнения степени поражения артерий голени у больного с эндартериитом, если при ангиографии все артерии поражены, целесообразно

- 1) Ультразвуковая доплерография
  - 2) Реовазография
  - 3) Интраоперационная ревизия и ангиография
  - 4) Ультрасонография
  - 5) Дальнейшее обследование нецелесообразно
- Эталонный ответ: 3) Интраоперационная ревизия и ангиография

Вопрос 2.10 Дифференциальную диагностику облитерирующего эндартериита следует проводить

- 1) С периферическим невритом
- 2) С облитерирующим атеросклерозом или неспецифическим аорто-артериитом
- 3) С врожденными артерио-венозными дисплазиями
- 4) С поверхностным тромбофлебитом
- 5) Со всем перечисленным

Эталонный ответ: 5) Со всем перечисленным

Вопрос 2.11. Какие аускультативные изменения выслушиваются при стенозе артерий:

- 1) Систололический шум

- 2) Систоло-диастолический шум
  - 3) Диастолический шум
  - 4) Отсутствие шума
  - 5) Все варианты возможны
- Эталонный ответ: 1) Систолический шум

Вопрос 2.12. Какой уровень ЛПНП должен поддерживаться у пациента страдающего атеросклерозом артерий:

- 1) меньше 1,8 ммоль/л
- 2) меньше 3,6 ммоль/л
- 3) меньше 2,4 ммоль/л
- 4) меньше 4,1 ммоль/л
- 5) уровень ЛПНП подбирается индивидуально

Эталонный ответ: 1) меньше 1,8 ммоль/л

Вопрос 2.13. На какой элемент липидного профиля необходимо обращать внимание у пациентов с атеросклерозом брахиоцефальных артерий на фоне сахарного диабета:

- 1) общий холестерин
- 2) ЛПНП
- 3) ЛПОНП
- 4) Триглицериды
- 5) ЛПВП

Эталонный ответ: 4) Триглицериды

Вопрос 2.14. Абсолютное противопоказание для проведение ангиографии:

- 1) стенокардия напряжения ФК 2
- 2) эпизод ОНМК в анамнезе
- 3) эпилепсия контролируемая лекарственной терапией
- 4) тяжелая печеночно-почечная недостаточность
- 5) ХСН ФК 3

Эталонный ответ: 4) тяжелая печеночно-почечная недостаточность

Вопрос 2.15. В случае аллергии на йод-содержащие препараты под прикрытием каких препаратов возможно проведение ангиографии:

- 1) ИАПФ
- 2) Б-блокаторов
- 3) Деагрегантов
- 4) Блокаторов Са-каналов
- 5) Глюкокортикостероидов

Эталонный ответ: 5) Глюкокортикостероидов

Вопрос 2.16. Что является абсолютным противопоказанием для проведения МРТ-ангиографии:

- 1) наличие стентов
- 2) протезы клапанов сердца
- 3) невозможность сохранять неподвижность во время исследования
- 4) беременность во 2 триместре
- 5) наличие водителей ритма

Эталонный ответ: 5) наличие водителей ритма

Вопрос 2.17. Контраст на основе какой вещества используется для проведение МРА-ангиографии:

- 1) гадопентетовая кислота

- 2) молочная кислота
  - 3) ацетилсалициловая кислота
  - 4) аминсалициловая кислота
  - 5) пропионовая кислота
- Эталонный ответ: 1) гадопентетовая кислота

Вопрос 2.18. Какие биохимические показатели оцениваются после проведенной ангиографии:

- 1) АЛТ и АСТ
  - 2) Щелочная фосфатаза и общий билирубин
  - 3) Общий холестерин и триглицериды
  - 4) К и Na
  - 5) Креатинин и мочевины
- Эталонный ответ: 5) Креатинин и мочевины

Вопрос 2.19. Наиболее информативными методами диагностики при острой артериальной непроходимости являются

- 1) Реовазография
  - 2) Ультразвуковая доплерография
  - 3) Радиоизотопные методы
  - 4) Все перечисленные методы
  - +5) Только 2) и 3)
- Эталонный ответ: 5) Только 2) и 3)

Вопрос 2.2 Абсолютными противопоказаниями к операции при острой артериальной непроходимости являются

- 1) Агональное состояние больного
  - 2) Тотальная ишемическая контрактура
  - 3) Ишемия III степени, обусловленная тромбозом подколенной артерии
  - 4) Все перечисленные состояния
  - 5) Только 1) и 2)
- Эталонный ответ: 5) Только 1) и 2)

Критерии оценки тестирования. Оценка выставляется пропорционально доле правильных ответов: 70-100% – «зачтено», менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

## **2. Зачет по практическому курсу предусматривает решение ситуационной задачи. Критерии оценки решения:**

«отлично» – задача решена полностью, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, практически не заглядывая в текст;

«хорошо» – задача решена частично и требует дополнений, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его;

«удовлетворительно» – задача решена не полностью и требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе;

«неудовлетворительно» – задача не решена, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

### **Образцы вопросов и ситуационной задачи по практическому курсу**

Синдром Лериша. Определение, клиника, методы диагностики и хирургического лечения.

Синдром Лериша является одним из наиболее частых заболеваний артериальной системы, обусловленный окклюзирующим поражением аорто-подвздошного сегмента. Нарушение кровообращения таза и нижних конечностей приводит к появлению характерной триады

симптомов, подробно описанных Леришем уже в 1923 г.: перемежающейся хромоте, отсутствию пульса на артериях нижних конечностей и импотенции.

Этиология окклюзирующего поражения аорты различна: атеросклероз, неспецифический аортоартериит, постэмболическая окклюзия, травматический тромбоз, фиброзно-мышечная дисплазия (преимущественно поражаются подвздошные артерии), врожденная гипоплазия или аплазия аорты. Чаще всего встречается облитерирующий атеросклероз (94%), затем неспецифический аортоартериит (5%) и около 1% падает на остальную патологию. Естественное течение этого заболевания связано с прогрессирующим ухудшением. Обычно нарастание симптомов ишемии происходит медленно, но это справедливо лишь до тех пор, пока не произойдет тромбоз. Тогда клиническое течение может резко ухудшиться. Консервативное лечение не останавливает прогрессирования заболевания и, примерно, у 25% больных заканчивается ампутацией конечностей. Пик заболевания приходится на 6 декаду жизни, при этом чаще болеют мужчины, чем женщины.

Основным клиническим проявлением служит болевой синдром нижних конечностей, обусловленной хронической ишемией. В зависимости от тяжести ишемии нижних конечностей можно условно выделить 4 стадии заболевания (классификация А.В.Покровского):

1 стадия - боль в нижних конечностях появляется только при большой физической нагрузке, например, при ходьбе больше 1 км;

2 стадия - боль в ногах при ходьбе на меньшее расстояние. Если больной проходит обычным шагом без боли 200 м, то это 2А ст., если же боль возникает раньше - 2Б ст.;

3 стадия - появление болей в ногах в покое;

4 стадия - к предыдущим жалобам присоединяются грубые трофические расстройства тканей нижних конечностей (язвы, некрозы, гангрена).

При окклюзии аорты боль возникает в ягодичных мышцах, пояснице и мышцах бедра - это так называемая высокая перемежающаяся хромота. Некоторые больные отмечают так называемую перемежающуюся хромоту анального сфинктера, возникающую в результате ишемии мышц тазового дна. Характерно чувство онемения, похолодание нижних конечностей (стоп), выпадение волос, ломкость и медленный рост ногтей. Довольно частым симптомом является импотенция.

Она развивается не только вследствие ишемии тазовых органов, но и спинного мозга.

Дополнительное обследование включает комплекс методов, направленных на установление локализации и протяженности окклюзии (изотопная и рентгеноконтрастная ангиография, компьютерная томография) и гемодинамических нарушений (УЗДГ). В настоящее время функциональные гемодинамические нарушения при окклюзирующем поражении аортоподвздошного сегмента достаточно точно выявляются с помощью неинвазивных ультразвуковых методов обследования. При ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) по характеру кровотока (магистральный или коллатеральный) можно определить проходимость магистральных артерий, приблизительный уровень окклюзии, измерить скорость кровотока и давление в различных сегментах.

Прогноз без оперативного лечения считается неблагоприятным. Большинство больных в течение 1-2 лет становятся нетрудоспособными. При консервативном лечении около 40% больных умирают в течение 3 лет после установления диагноза.

Основным показанием к хирургическому лечению служит хроническая ишемия нижних конечностей 2Б - 4 ст. При сочетанном окклюзирующем поражении брахиоцефальных артерий в стадии преходящих нарушений мозгового кровообращения вначале производится коррекция мозгового кровотока, а вторым этапом реконструктивная операция на аорте. При наличии

сопутствующей вазоренальной гипертонии оправдана одномоментная хирургическая коррекция кровотока по почечным артериям и брюшной аорте. То же самое относится к окклюзии висцеральных артерий. Если показано аорто-коронарное шунтирование при окклюдированном поражении коронарных артерий и синдроме Лериша, то оно выполняется в первую очередь, за исключением тех случаев, при которых имеется ишемия конечностей IV ст. с присоединением суперинфекции. Тогда вначале производится санация гнойно-некротических очагов, которая лучше всего достигается с помощью щадящих атипичных восстановительных сосудистых операций типа перекрестного бедренно-бедренного шунтирования. Хорошие отдаленные результаты хирургического лечения синдрома Лериша достигают 60-75%, послеоперационная летальность колеблется от 2 до 13%, а количество ампутаций от 0 до 10%.

## 2. Ситуационная задача (УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8)

Поступил больной, 25 лет, с жалобами на наличие раны в области правого плеча, боли в ране, чувство онемения и похолодания в правой кисти и пальцах.

Анамнез заболевания: со слов сопровождающего и больного за 1 час до поступления ударил по стеклу и порезался.

Локально: при осмотре по передне-медиальной поверхности н/3 правого плеча имеется рана размерами 5,0 X 1,5 см с ровными краями и острыми углами, расположенная поперечно оси конечности. Рана заполнена сгустками крови, умеренно кровоточит. Чувствительность и активные движения сохранены. Пульсация на плечевой артерии на уровне с/3 плеча определяется, на лучевой и локтевой артериях отсутствует.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие методы исследования необходимы для уточнения диагноза?
3. Тактика лечения.
4. Опишите методику лечения.
5. Какие осложнения могут возникнуть в процессе лечения?

Ответы на вопросы задачи:

1. Резанная рана передне-медиальной поверхности н/3 правого плеча с повреждением артериальных сосудов предплечья. ОАН 2А.
2. УЗДГ артериальных сосудов правой верхней конечности.
3. Экстренная операция.
4. Ревизия раны. Обнаружение поврежденных сосудов. Их реконструкция (сосудистый шов, венозная вставка, шунтирование).
5. Интраоперационно: кровотечение, повреждение нервных окончаний. После операции - возможно инфицирование раны. При неадекватном восстановлении кровотока - ишемия конечности.

## 9. ПРИЛОЖЕНИЯ

### 9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ 11.01.2011 г. №1н, и профессиональном стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №613н).

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия <sup>4</sup> , имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	<b>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний артериальной системы, требующих хирургического лечения</b> <b>Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями артериальной системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности</b>	Игнатьев Игорь Михайлович	Д.м.н., профессор	ГАУЗ МКДЦ, руководитель направления по сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО КГМУ, профессор
		Крепкогорский Николай Всеволодович	К.м.н.	ГАУЗ МКДЦ, врач отд. сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО КГМУ, ассистент
2	<b>Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих</b>	Бредихин Роман Александрович	Д.м.н., доцент	ГАУЗ МКДЦ, зав. отд. сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО КГМУ, доцент

<sup>4</sup> Указываются все участники реализации образовательной программы, в т.ч. кураторы симуляционного обучения и/или стажировки.

	хирургического лечения				
3	Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Володюхин Михаил Юрьевич	Д.м.н	ГАУЗ МКДЦ, зав. отд. РХМДЦ	ФГБОУ ВО КГМУ, доцент
4	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно- гигиеническому просвещению населения	Крепкогорский Николай Всеволодович	К.м.н.	ГАУЗ МКДЦ, врач отд. сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО КГМУ, ассистент
5	Оказание медицинской помощи в экстренной форме Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно- сосудистой системы, требующих хирургического лечения	Володюхин Михаил Юрьевич	Д.м.н	ГАУЗ МКДЦ, зав. отд. РХМДЦ	ФГБОУ ВО КГМУ, доцент
		Ахметзянов Рустем Вилевич	Д.м.н.	ГАУЗ МКДЦ, врач отд. сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО КГМУ, ассистент
6	Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	Бредихин Роман Александрович	Д.м.н., доцент	ГАУЗ МКДЦ, зав отд. сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО КГМУ, доцент
		Володюхин Михаил Юрьевич	Д.м.н., доцент	ГАУЗ МКДЦ, зав. отд. РХМДЦ	ФГБОУ ВО КГМУ, доцент

## **ВЫПИСКА**

из протокола № 2 от 02 20 22 г.

заседания кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

**Присутствовали:** Председатель – зав. кафедрой, д.м.н. Джорджикия Р.К., профессора: Игнатъев И.М.; доценты: Бредихин Р.А., Володюхин М.Ю., Билалов И.В., Мухарямов М.Н., Варламов А.Г.; ассистенты: Ахметзянов Р.В., Крепкогорский Н.В., Каипов А.Э., Подшивалов И.А.

**Повестка дня:** Утверждение рабочих программ

**Слушали представление:** дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» по основной специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (срок обучения – 144 академических часа). Разработчики программы: Джорджикия Р.К., Крепкогорский Н.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» предназначена для врачей по специальностям «Сердечно-сосудистая хирургия», «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение», «Ультразвуковая диагностика», «Терапия», «Хирургия», «Рентгенология» и «Кардиология».

Рецензенты: Абдульянов И.В., доцент кафедры кардиологии и ангиологии ГБОУ ДПО КГМА, к.м.н.; Игнатъев И.М., профессор кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО КГМУ, д.м.н.

**Постановили:** дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» по основной специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (срок обучения – 144 академических часов) утвердить.

**Председатель:**

Зав. кафедрой, д.м.н.

Джорджикия Р.К.

**Секретарь:**

ассистент, к.м.н.

Крепкогорский Н.В.

## **ВЫПИСКА**

из протокола заседания №\_\_За\_\_ методического совета  
факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России  
от « 9 » \_\_02\_\_ 2022 года

**Председатель:** к.м.н., доцент Архипов Е.В.

**Секретарь:** к.м.н., ассистент Мельникова Ю.С.

**Присутствовали:** 1. д.ф.н., профессор Егорова С.Н.,  
2. д.м.н., доцент Данилова Т.В.,  
3.к.м.н., доцент Галеева З.М.,  
4. к.м.н., доцент Камашева Г.Р.,  
5. к.м.н., ассистент Шакуров А.Ф.,  
6. ассистент Сабирова Д.К.,  
7. ст. преподаватель Абдурахманова Н.С.

**Повестка дня:** обсуждение методических рекомендаций, пособий, рассмотрение и утверждение рабочих программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

**Слушали представление:** дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» по основной специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (срок обучения – 144 академических часа).  
Разработчики программы: Джорджикя Р.К, Крепкогорский Н.В. – Казань, 2022.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» предназначена для врачей по специальностям «Сердечно-сосудистая хирургия» «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение», «Ультразвуковая диагностика», «Терапия», «Хирургия», «Рентгенология» и «Кардиология».

**Рецензенты:**

1. Абдульянов И.В., доцент кафедры кардиологии и ангиологии ГБОУ ДПО КГМА, к.м.н.
2. Игнатьев И.М., профессор кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО КГМУ, д.м.н.

**Постановили:** дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» по основной специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (срок обучения – 144 академических часов) утвердить.

**Председатель** методического совета,

к.м.н., доцент  
Е.В. Архипов

**Секретарь** методического совета,

к.м.н.  
Ю.С. Мельникова

## **ВЫПИСКА**

из протокола №5 от «10» \_02\_ 2022 г.

заседания Ученого совета факультета повышения квалификации и переподготовки  
специалистов

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

(подлинник протокола находится в делах Казанского государственного медицинского  
университета)

**Присутствовали:** председатель ученого совета ФПК и ППС, проректор, д.м.н., профессор А.В. Шулаев, секретарь Ученого совета ФПК и ППС, доцент, к.м.н. С.А. Лапшина, члены Ученого совета ФПК и ППС.

**Слушали:** утверждение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (144 часа), подготовленной сотрудниками кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии (Джорджикия Р.К., Крепкогорский Н.В.).

Рецензенты:

1. Абдульянов И.В., доцент кафедры кардиологии и ангиологии ГБОУ ДПО КГМА, к.м.н.
2. Игнатьев И.М., профессор кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО КГМУ, д.м.н.

**Постановили:** утвердить дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Избранные вопросы сердечно-сосудистой хирургии» по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия», (144 часов), подготовленной сотрудниками кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии (Джорджикия Р.К., Крепкогорский Н.В.).

**Председатель** ученого совета ФПК и ППС,

проректор, профессор, д.м.н.

А.В. Шулаев

**Секретарь** Ученого совета ФПК и ППС,

доцент, к.м.н.

С.А. Лапшина

