

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна

Должность: и.о.первого проректора

Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43

Уникальный идентификатор:

b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

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

КАФЕДРА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ

Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор

«УТВЕРЖДАЮ»



А.С. Созинов

2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ «ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ» ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**
наименование

(очная, срок обучения – 36 академических часов)

Рег. № V0017940-2022

Казань

2022г.

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» (срок обучения 36 академических часов) является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования. Программа разработана в соответствии с Федеральным законом 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

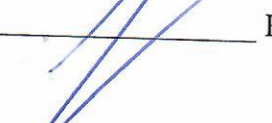
– подготовка кадров высшей квалификации по специальности Государственным образовательным стандартом послевузовского профессионального образования по специальности 31.08.63 «сердечно-сосудистая хирургия», утвержденным приказом Минобрнауки России № 1106 от 26.08.2014. и профессиональному стандарту «Врач-сердечно-сосудистый хирург» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 143н).

Разработчики программы:

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

Ассистент кафедры сердечно-сосудистой и
эндоваскулярной хирургии

 Джорджикья Р.К.

 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. Игнатьев И.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО КГМУ
« 02 » ____ 02 ____ 2022 ____ года протокол № 14 ____.

Заведующий кафедрой

 Джорджикья Р.К.

Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО
Казанский ГМУ Минздрава России на заседании № 3а от « 09 » ____ 02 ____ 2022 г.
Председатель методического совета

к.м.н., доцент

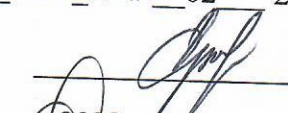
(подпись)

СОГЛАСОВАНО Ученый совет ФПК ППС №5 от 10 февраля 2022

Проректор по региональному
развитию здравоохранения

д.м.н., профессор

(подпись)

 Архипов Е.В.

 Шулаев А.В.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программеповышения квалификации «Заболевания периферических артерий» для врачей по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия»
(срок обучения – 36академических часов)

№ п/п	Наименование документа	стр
	Титульный лист	
	Опись комплекта документов	2
1.	Лист согласования	4
1.1.	Лист регистрации дополнений и изменений дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» (срок обучения 36 академических часов)	5
2.	Пояснительная записка	6
2.1.	Цель и задачи	6
2.2.	Категория обучающихся	6
2.3.	Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)	6
2.4.	Объем программы	6
2.5.	Форма обучения, режим и продолжительность занятий	7
2.6.	Документ, выдаваемый после завершения обучения	6
2.7.	Организационно-педагогические условия реализации программы	7
3.	Планируемые результаты обучения	10
3.1.	Профессиональные компетенции врача	10
3.2.	Требования к квалификации	10
3.3.	Должностные функции (должностные обязанности) врача-специалиста	10
3.4.1.	Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия»	11
3.4.2.	Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»:	24
3.4.3.	Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика»	24
3.4.4.	Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Терапия»	24

3.4.5.	Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Хирургия»	24
3.4.6.	Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Рентгенология»	25
3.4.7.	Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Кардиология»	25
4.	Учебный план	26
5.	Календарный учебный график	27
6.	Распределение учебных модулей дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Заболевания периферических артерий»	28
7.	Рабочие программы учебных модулей	29
7.1.	Учебный модуль 1. «Распространенность этиология, патогенез, и заболеваний периферических артерий. Хирургическая анатомия брюшной аорты и артерий нижних конечностей»	29
7.2.	Учебный модуль 2. «Диагностика заболеваний артерий нижних конечностей»	34
7.3	Учебный модуль 3. «Подходы к лечению заболеваний артерий нижних конечностей»	40
8.	Требования к итоговой аттестации	46
9.	Приложения	46
9.1.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	46
9.2.	Основные сведения о программе (в электронном виде)	47

1.1. Лист регистрации дополнений и изменений дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» (срок обучения 36 академических часов)

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

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2.1. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» со сроком освоения 36 академических часов:

Цель – совершенствование профессиональных знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации в диагностике и оказании медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий 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 атеросклерозом.
3. Совершенствование профессиональных компетенций в организации и оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий.
4. Формирование профессиональной компетенции и практических навыков при оказании плановой помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий.
5. Формирование профессиональных компетенций в диагностической деятельности в области применения современных методов диагностики
6. Развитие знаний по показаниям, виду и объему операций при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферических 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. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» существенная роль в трудовой деятельности врача общей практики (семейного врача) отводится 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.

2.4. Объем программы: 36 академических часов (кредитов).

2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (дни)
очно-заочная, в т.ч.:	36	6	6
очная часть	36	6	6
ДОТ и ЭО	-	-	-
стажировка	9	1	1
Итоговая аттестация	1	1	1

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения – удостоверение о повышении квалификации в 36 академических часов.

2.7. Организационно-педагогические условия реализации программы

2.7.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:

2.7.1.1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

2.7.1.2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

2.7.1.3. Федеральный закон от 29.12.2015 №389-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

2.7.1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

2.7.1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.11.2013 №1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499".

2.7.1.6. Письмо Минобрнауки России от 22.01.2015 г. №ДЛ-1/05вн "Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов".

2.7.1.7. 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 всеовой форме".

2.7.1.8. 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".

2.7.1.9. 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".

2.7.1.10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.02.2016 №127-н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов".

2.7.1.11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2016 №334-н "Об утверждении положения об аккредитации специалистов".

2.7.1.12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.08.2016 №575-н "Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы

повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского образования".

2.7.1.13. Приказ Фонда обязательного медицинского страхования от 26.05.2016 №105 "Об утверждении порядка и форм предоставления отчетности о реализации мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования и использования предоставленных средств для их финансового обеспечения".

2.7.1.14. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".

2.7.1.15. 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".

2.7.1.16. 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".

2.7.1.17. Профессиональный стандарт "Врач-сердечно-сосудистый хирург" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 143н)

2.7.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

2.7.2.1. 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».

2.7.2.2. Приказ Минздрава России №543н от 15.05.2012г. об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению.

2.7.3. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:

2.7.3.1. Клиническая ангиология: Руководство/Под ред. А.В.Покровского. В двух томах. — Т. 1.—М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. — 808 с.

2.7.3.2. Национальные рекомендации – Диагностика и лечение заболеваний артерий нижних конечностей (Российский согласительный документ). – 2019. – 89 с.

2.7.3.3. 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS) / European Heart Journal. 2017 (00), p. 1-60.

2.7.4. Интернет-ресурсы:

2.7.4.1. Сайт Российского общества хирургов – URL: <http://общество-хирургов.рф/>

2.7.4.2. Сайт ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России – URL: <https://racvs.ru/>

2.7.4.3. Сайт Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов – URL: <http://www.angiolsurgery.org/>

2.7.4.4. European Society for Vascular Surgery – URL: <https://www.esvs.org/>

2.7.4.5. Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки – URL: <http://www.femb.ru>

2.7.4.6. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ – URL: <http://www.kgmu.kcn.ru/>

2.7.4.7. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: <http://elibrary.ru/>

2.7.5. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

2.7.5.1. ГАУЗ Межрегиональный клинико-диагностический центр

2.7.5.2. Центр симуляционного обучения КГМУ

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 «Заболевания периферических артерий».

– 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 «Заболевания периферических артерий» (Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н в ред. от 09.04.2018 г.): выполнение перечня 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

3.4.2 Трудовые функции (знания, навыки и умения) 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 с венозной патологией;
- А/03.8 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с венозной 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 заболеваниями вен;
- А/03.8 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с заболеваниями вен, 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 заболеваниями вен;
- А/03.8 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с заболеваниями вен 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 заболеваниями вен;
- А/03.8 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с заболеваниями вен, получающими консервативное лечение и перенесшими оперативное лечение;
- А/04.8 Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» для врачей по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия»
(срок обучения 36 академических часов)

Цель: совершенствование профессиональных знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации в диагностике и оказании медицинской помощи при заболеваниях периферических артерий.

Категория слушателей: сердечно-сосудистые хирурги

Срок обучения: 36 академических часов.

Трудоемкость: 36 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 ¹	ПЗ	СО ²	стажировка	
1	УМ1 Распространенность этиология, патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей	12	4	8	–	–	Промежуточная аттестация
1.1	Историю изучения заболеваний периферических артерий.	4	–	4	–	–	
1.2	Анатомия брюшной аорты и артерий нижних конечностей.	4	2	2	–	–	
1.3	Этиология и патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей.	4	2	2	–	–	
2.	УМ2Диагностика заболеваний артерий нижних конечностей	12	2	6	–	4	Промежуточная аттестация
2.1	Клиническая диагностика заболеваний артерий нижних конечностей	2	–	2	–	–	
2.2.	Лабораторная диагностика заболеваний артерий нижних конечностей	4	–	2	–	2	
2.3.	Инструментальная диагностика заболеваний артерий нижних конечностей	4	–	2	–	2	
2.4.	Современная классификация заболеваний артерий нижних конечностей.	2	2	–	–	–	
3.	УМ3 Подходы к лечению заболеваний артерий нижних конечностей	12	4	6	–	2	Промежуточная аттестация
3.1	Основы консервативной терапии заболеваний артерий нижних конечностей	1	–	1	–	–	
3.2.	Показания к проведению хирургического лечения	4	2	2	–	–	

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

² СО - симуляционное обучение.

3.3.	Виды оперативных вмешательств при заболеваниях артерий нижних конечностей	5	2	1	–	2	
3.4.	Принципы послеоперационного ведения пациентов	1	–	1	–	–	
	Итоговая аттестация в виде тестирования и решения ситуационной задачи	1	–	1	–	–	тест, зачет
	Итого:	36	10	20	–	6	

5.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего часов	Сроки изучения тем (очное обучение/электронное обучение)					
			1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1	Распространенность этиология, патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей	12						
1.1	Историю изучения заболеваний периферических артерий.	3	0/3					
1.2	Анатомия брюшной аорты и артерий нижних конечностей.	5	3/0	0/2				
1.3	Этиология и патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей.	4		3/1				
2.	Диагностика заболеваний артерий нижних конечностей	12						
2.1	Клиническая диагностика заболеваний артерий нижних конечностей	2			1/1			
2.2.	Лабораторная диагностика заболеваний артерий нижних конечностей	3			2/1			
2.3.	Инструментальная диагностика заболеваний артерий нижних конечностей	3			0/1	2/0		
2.4.	Современная классификация заболеваний артерий нижних конечностей.	4				2/2		
3.	Подходы к лечению заболеваний артерий нижних конечностей	12						
3.1	Основы консервативной терапии заболеваний артерий нижних конечностей	4					1/3	
3.2.	Показания к проведению хирургического лечения	2					1/1	
3.3.	Виды оперативных вмешательств при заболеваниях артерий нижних конечностей	3						2/1
3.4.	Принципы послеоперационного ведения пациентов	2						1/1
4	Итоговая аттестация	1						1/0
	Итого:		6	6	6	6	6	6

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

**«Распространенность этиология, патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей.
Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей»**

Трудоемкость освоения: 12 академических часов или 12 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям

Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
УК-1 ПК-5	1. Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы 2. Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы 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 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 5. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) 6. Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
УК-1 ПК-6 ПК-8	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. 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. 3. Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями. 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. 5. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 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. 7. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 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. 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. 10. Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара.
УК-1 ПК-1 ПК-9	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. 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. 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. 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. 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. 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.
УК-1 ПК-10	1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 2. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. 3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом. 4. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 5. Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 8. Составлять план работы и отчет о своей работе. 9. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. 10. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения.

Содержание учебного модуля 1. «Распространенность этиология, патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей»

Код	Наименование тем и элементов
1	Распространенность этиология, патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей
1.1	Историю изучения заболеваний периферических артерий.
1.2	Анатомия брюшной аорты и артерий нижних конечностей.
1.3	Этиология и патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей.

Стажировка: Проводится в ГАУЗ МКДЦ - знакомство с организацией оказания помощи пациентам с заболеваниями периферических артерий в многопрофильном стационаре, этапность диагностики и лечения пациентов с острой и хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей (приемный покой, отделение лучевой диагностики - КТ, отделение УЗИ и рентгеноперационная). Цель – приобретение и отработка навыков по проведению анализа и объективного осмотра пациентов, участие в составлении индивидуального плана диагностики пациента, диагностика в ультразвуковом кабинете и в рентгеноперационной.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

6.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «Диагностика заболеваний артерий нижних конечностей»

Трудоемкость освоения: 12 академических часов или 12 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
A/01.8	УК-1 ПК-5	7. Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 8. Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 9. 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. 10. 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. 11. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). 12. Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
A/02.8	УК-1 ПК-6 ПК-8	11. 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. 12. 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. 13. Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями. 14. 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. 15. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 16. 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. 17. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 18. 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. 19. 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. 20. Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара.
A/03.8	УК-1 ПК-1 ПК-9	7. 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. 8. 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. 9. 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. 10. 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. 11. 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. 12. 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.
A/04.8	УК-1 ПК-10	11. Составление плана работы и отчета о своей работе. 12. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. 13. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом. 14. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 15. Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

	16. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 17. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 18. Составлять план работы и отчет о своей работе. 19. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. 20. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения.
--	---

Содержание учебного модуля 2. «Диагностика заболеваний артерий нижних конечностей»

Код	Наименование тем и элементов
2.	Диагностика заболеваний артерий нижних конечностей
2.1	Клиническая диагностика заболеваний артерий нижних конечностей
2.2.	Лабораторная диагностика заболеваний артерий нижних конечностей
2.3.	Инструментальная диагностика заболеваний артерий нижних конечностей
2.4.	Современная классификация заболеваний артерий нижних конечностей.

Стажировка: Проводится в ГАУЗ МКДЦ - отделение УЗИ, и рентгеноперационная, отделения лучевой диагностики - КТ. Цель – приобретение и отработка навыков по проведению анализа и объективного осмотра пациентов, участие в составлении индивидуального плана диагностики пациента, диагностика в ультразвуковом кабинете и в рентгеноперационной.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

6.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «Подходы к лечению заболеваний артерий нижних конечностей»

Трудоемкость освоения: 12 академических часов или 12кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовым функциям

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
A/01.8	УК-1 ПК-5	13. Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 14. Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 15. 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. 16. 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. 17. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). 18. Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.

A/02.8	УК-1 ПК-6 ПК-8	21. 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. 22. 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. 23. Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями. 24. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания 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. 25. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 26. 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. 27. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. 28. 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. 29. 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. 30. Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара.
A/03.8	УК-1 ПК-1 ПК-9	13. 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. 14. 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. 15. 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. 16. 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. 17. 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.

		18. 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.
A/04.8	УК-1 ПК-10	21. Составление плана работы и отчета о своей работе. 22. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. 23. Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом. 24. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 25. Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 26. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 27. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 28. Составлять план работы и отчет о своей работе. 29. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. 30. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения.

Содержание учебного модуля 3. «Подходы к лечению заболеваний артерий нижних конечностей»

Код	Наименование тем и элементов
3.	Подходы к лечению заболеваний артерий нижних конечностей
3.1	Основы консервативной терапии заболеваний артерий нижних конечностей
3.2.	Показания к проведению хирургического лечения
3.3.	Виды оперативных вмешательств при заболеваниях артерий нижних конечностей
3.4.	Принципы послеоперационного ведения пациентов

Стажировка: Проводится в ГАУЗ МКДЦ - операционное отделение, отделения сосудистой хирургии, отделение реанимации отделения сосудистой хирургии, рентгенооперационная. Цель – приобретение и отработка навыков по проведению хирургического и эндоваскулярного лечения пациентов с поражением брюшной аорты и артерий нижних конечностей, послеоперационное ведение пациентов.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): компьютерное тестирование.

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1. Дистанционное обучение

Дистанционное обучение программой не предусмотрено.

7.2. Симуляционное обучение

Симуляционное обучение программой не предусмотрено.

7.3. Стажировка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» реализуется частично в форме стажировки. Объем стажировки – 6 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 плановой помощи пациенту с заболеваниями периферических артерий

Задачи стажировки:

1. совершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по квалифицированному ведению пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей;
2. совершенствование знаний о методах диагностики заболеваний периферических артерий и их интерпретации;
3. совершенствование практических навыков по проведению ангиографии.
4. совершенствование практических навыков в области эндоваскулярной и открытой хирургии артерий нижних конечностей.

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. Национальные рекомендации по диагностике и лечению заболеваний артерий нижних конечностей / Р. С. Акчурин, Б. Г. Алесян, Т. В. Апханова [и др.] ; Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России, Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов, Российское общество хирургов, Российское кардиологическое общество, Российская ассоциация эндокринологов. – Москва : Национальный научно-практический центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева, 2019. – 89 с.
2. Клиническая ангиология: Руководство/Под ред. А.В.Покровского. В двух томах. —Т. 1.—М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. — 808 с.

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 Российского научного общества специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению - <https://endovascular.ru/>
6. Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки – <http://www.femb.ru>
7. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ Минздрава России – <https://kazangmu.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.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» проводится в форме тестирования и зачета по практическому курсу, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача по специальности сердечно-сосудистая хирургия.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» для врачей по специальности сердечно-сосудистая хирургия.

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» 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 1 С целью обнажения инфраренального сегмента брюшной части аорты необходимая мобилизация двенадцатиперстной кишки осуществляется

- 1) Пересечением брыжейки тонкой кишки
- 2) Пересечением трейцевой связки
- 3) Возможно и то, и другое
- 4) Ни тем, ни другим способом

Эталонный ответ: 2) Пересечением трейцевой связки

Вопрос 2 По отношению к брюшной аорте нижняя полая вена располагается

- 1) Слева от аорты
- 2) Спереди от аорты
- 3) Сзади от аорты
- 4) Справа от аорты

Эталонный ответ: 4) Справа от аорты

Вопрос 3 По отношению к брюшной аорте левый симпатический ствол располагается

- 1) Справа от аорты
- 2) Слева от аорты
- 3) Спереди от аорты
- 4) Сзади от аорты

Эталонный ответ: 4) Сзади от аорты

Вопрос 4 Правые поясничные и поперечная артерии по отношению к нижней полой вене располагаются

- 1) Кпереди от вены
- 2) Кзади от вены
- 3) Возможны оба варианта

Эталонный ответ: 2) Кзади от вены

Вопрос 5 Бифуркация брюшной аорты проходит на уровне

- 1) V поясничного позвонка
- 2) Крестцово-подвздошного сочленения
- 3) Большого седалищного отверстия

4) IV поясничного позвонка

Эталонный ответ: 4) IV поясничного позвонка

Вопрос 6 Мочеточник по отношению к подвздошным сосудам на уровне терминальной линии располагается

- 1) Кзади от сосудов
- 2) Впереди от сосудов
- 3) Латерально от сосудов
- 4) Медиально от сосудов

Эталонный ответ: 1) Кзади от сосудов

Вопрос 7 Глубокая артерия бедра при отхождении от задне-наружной полуокружности бедренной артерии располагается

- 1) Вдоль задней стенки бедренной артерии, кнаружи от нее и далее от глубокой вены бедра
- 2) Между бедренными сосудами и позади них, затем смещается кнаружи и выступает из-под бедренной артерии у вершины бедренного треугольника
- 3) Все перечисленное неверно

Эталонный ответ: 2) Кзади от сосудов

Вопрос 8 При оперативном доступе к бедренной артерии в скарповском треугольнике портняжная мышца в операционной ране

- 1) Рассекается
- 2) Край мышцы тупым путем оттягивается кнаружи
- 3) Не мешает доступу

Эталонный ответ: 2) Край мышцы тупым путем оттягивается кнаружи

Вопрос 9. В ходе операции бедренно-подколенного шунтирования аутовеной выполняется

- 1) Проведение трансплантата в ложе бедренной артерии
- 2) Проведение трансплантата подкожно
- 3) Создание проксимального анастомоза трансплантата с бедренной артерией
- 4) Создание дистального анастомоза трансплантата с подколенной артерией
- 5) Верно 2) и 4)

Эталонный ответ: 3) Создание проксимального анастомоза трансплантата с бедренной артерией

Вопрос 10. Какие липиды вносят наибольший вклад в развитие атеросклероза:

- 1) ЛПВП
- 2) ЛПНП
- 3) ЛПОНП
- 4) Триглицериды
- 5) ЛПНП и ЛПОНП вместе

Эталонный ответ: 2) ЛПНП

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.

3. Пример ситуационной задачи и эталон ее решения:

Ситуационная задача. (УК-1,ПК-5,ПК-6)

Мужчина 66 лет обратился с жалобами на боли по типу перемежающейся хромоты в обеих голених при ходьбе до 150 метров, чувство похолодания и зябкости в обеих стопах.

Вышеуказанные жалобы беспокоят длительно, отмечает постепенное прогрессирование симптоматики в течение последнего года. Стаж курения 50 лет.

Объективно нижние конечности бледные, подкожные вены спавшиеся. Пальпаторно конечности прохладные, мышцы голени безболезненные при пальпации. Пульсация артерий нижних конечностей не определяется. Активные и пассивные движения выполняются в полном объеме.

По данным УЗИ аорты и артерий нижних конечностей окклюзия терминального отдела аорты и общих подвздошных артерий с обеих сторон.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Какой метод диагностики необходим для планирования объема операции.
3. Какая операция показана данному пациенту.

3. Ответы на вопросы ситуационной задачи:

1. Атеросклероз аорты и артерий нижних конечностей. Синдром Лериша. Окклюзии терминального отдела аорты и общих подвздошных артерий с обеих сторон. ХАН II Б ст. с обеих сторон.
2. Дистальная ангиография.
3. Аорто-бифеморальное шунтирование.

\

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия ³ , имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	УМ-1 «Распространенность этиология, патогенез, заболеваний артерий нижних конечностей. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей»	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	УМ-2	Володюхин Михаил Юрьевич	К.м.н.	ГАУЗ МКДЦ, зав. отд. РХМДЛ	ФГБОУ ВО КГМУ, и.о. доцент

	«Диагностика заболеваний артерий нижних конечностей»	Ахметзянов Рустем Вилевич	К.м.н.	ГАУЗ МКДЦ, врач отд. сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО КГМУ, ассистент
3	УМ-3 «Подходы к лечению заболеваний артерий нижних конечностей»	Бредихин Роман Александрович	Д.м.н., доцент	ГАУЗ МКДЦ, зав. отд. сосудистой хирургии	ФГБОУ ВО КГМУ, доцент
		Володюхин Михаил Юрьевич	К.м.н.	ГАУЗ МКДЦ, зав. отд. РХМДЛ	ФГБОУ ВО КГМУ, и.о. доцент

ВЫПИСКА

из протокола № 14_ от __02.02__ 2022 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 «Заболевания периферических артерий» по основной специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (срок обучения – 36 академических часов). Разработчики программы: зав. каф. проф. Джорджикия Р.К., асс Крепкогорский Н.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Заболевания периферических артерий» предназначена для врачей по специальностям «Сердечно-сосудистая хирургия», «Рентгенэндоваскулярная диагностика», «Ультразвуковая диагностика», «Терапия», «Хирургия», «Рентгенология» и «Кардиология».

Рецензенты:

Абдульянов И.В., и.о. зав каф 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 «Заболевания периферических артерий» по основной специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (срок обучения – 36 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 «__09__» __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 «Заболевания периферических артерий» по основной специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (срок обучения – 36 академических часов). Разработчики программы: зав. каф. проф. Джорджикия Р.К., асс. Крепкогорский Н.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Атеросклероз брахиоцефальных артерий» предназначена для врачей по специальностям «Сердечно-сосудистая хирургия», «Рентгенэндоваскулярная диагностика», «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 «Заболевания периферических артерий» по основной специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (срок обучения – 36 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» февраля 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 «Заболевания периферических артерий» по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия», «Рентгенэндоваскулярная диагностика», «Ультразвуковая диагностика», «Терапия», «Хирургия», «Рентгенология» и «Кардиология» (36 часов), подготовленной сотрудниками кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии (зав. каф. проф. Джорджикия Р.К., асс Кренкогорский 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 «Заболевания периферических артерий» по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия», «Рентгенэндоваскулярная диагностика», «Ультразвуковая диагностика», «Терапия», «Хирургия», «Рентгенология» и «Кардиология» (36 часов), подготовленной сотрудниками кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии (зав. каф. проф. Джорджикия Р.К., асс Кренкогорский 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