

Министерство здравоохранения Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 дополнительного профессионального образования
**РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
 ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» февраля 2023 г.

протокол № 4

Председатель совета

О.А. Милованова



8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель программы: совершенствование и формирование способности и готовности врачей-специалистов к диагностике и лечению больных сердечно-сосудистого профиля.

Контингент обучающихся:

- *по основной специальности:* Сердечно-сосудистая хирургия;
- *по смежным специальностям:* Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, Хирургия, Кардиология, Анестезиология-реаниматология, Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина).

Трудоемкость обучения: 144 академических часа

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий

№ n\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ ⁴		
Рабочая программа учебного модуля 1 «Основы социальной гигиены и организация хирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России»									
1.1	Организация	2	-	-	-	-	2	УК-1,	Т/К ⁵

¹ Семинарские занятия.

² Практические занятия.

³ Обучающий симуляционный курс.

⁴ Дистанционные образовательные технологии.

№ n\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ ⁴		
	специализированной хирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями							ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7	
1.2	Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	-	-	-	-	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7	Т/К
1.3	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача	1	-	-	-	-	1	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7	Т/К
1.4	Правовые вопросы в Российском здравоохранении	1	-	-	-	-	1	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		6	-	-	-	-	6	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7	П/А⁶
Рабочая программа учебного модуля 2 «Топографическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов»									
2.1	Клиническая анатомия сердца и сосудов	3	1	2				ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
2.2	Оперативная хирургия сердца	1		1				ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
2.3	Оперативная хирургия сосудов	1		1				ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 2		5	1	4	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Рабочая программа учебного модуля 3 «Диагностика заболеваний сердца и сосудов»									
3.1	Сбор анамнеза, физикальное обследование.	1	-	-	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
3.2	Лучевые неинвазивные методы диагностики	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
3.3	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	7	2	3	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
3.4	Радиоизотопные методы диагностики в сердечно-сосудистой хирургии	3	1	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	
3.5	Дуплексное сканирование	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-	Т/К

⁵Текущий контроль.

⁶Промежуточная аттестация.

№ n\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ ⁴		
	сосудов							2, ПК-14	
3.6	КТ в сердечно-сосудистой хирургии	1		1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
3.7	МРТ в сердечно-сосудистой хирургии	1		1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
3.8	Рентгенконтрастная ангиография, катетеризация полостей сердца	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
3.9	Электрофизиологические методы диагностики проводимости сердца	1	1		-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 3		19	6	9	4	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Рабочая программа учебного модуля 4 «Анестезиология, интенсивная терапия, реаниматология, трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии. ИК»									
4.1	Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
4.2	Интенсивная терапия и реанимация в сердечно-сосудистой хирургии	4	1	3	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
4.3	Искусственное кровообращение и гипотермия	4	1	3	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
4.4	Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
4.5	Методы защиты миокарда	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 4		14	5	9				ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Раздел учебного модуля 5 «Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)»									
5.1.	Общие вопросы ВПС	1	1	-	-	-	-		Т/К
5.2.	ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
5.3.	ВПС «бледного типа» с нормальным легочным кровотоком	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
5.4.	ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
5.5.	ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком	2	-	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
5.6.	Аномалии и пороки развития коронарных артерий	2	-	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К

№ n\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ ⁴		
5.7.	Аномалии внутригрудного расположения сердца	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
5.8.	Врожденные кардиопатии	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
5.9.	Применение баллонной ангиопластики в лечении врожденных пороков сердца и сосудов	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 5		14	4	8	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Рабочая программа учебного модуля 6 «Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)»									
6.1.	Опухоли сердца	1	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
6.2.	Пороки митрального клапана	6	2	4	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
6.3.	Пороки аортального клапана	6	2	4	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
6.4.	Многослапанные пороки сердца	2	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
6.5.	Клапанный инфекционный эндокардит	2	-	-	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
6.6.	Клапанные пороки сердца и ИБС	2	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 6		19	9	8	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Рабочая программа учебного модуля 7 «Хирургическое лечение ишемической болезни сердца»									
7.1.	Общие вопросы	1	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.2.	Клиника ИБС	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.3.	Неинвазивная диагностика ИБС	1	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.4.	Инвазивная диагностика ИБС	2	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.5.	Нехирургические методы лечения	2	-	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.6.	Показания к хирургическому лечению ИБС	2	1	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.7.	Условия выполнения операций реваскуляризации миокарда	1	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.8.	Методы хирургического лечения ИБС	1	-	-	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.9.	Результаты хирургического лечения ИБС	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К

№ n\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ ⁴		
7.11.	Хирургическое лечение постинфарктной аневризмы	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
7.12	Хирургическое лечение сочетанной патологии	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 7		15	6	7	2			ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Рабочая программа учебного модуля 8 «Лечение пациентов с заболеваниями артерий»									
8.1	Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
8.2	Заболевания аорты	3	2	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
8.3	Заболевания магистральных артерий	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
8.4	Ангиопластика и стентирование магистральных артерий	3				3		ПК-1, ПК-2, ПК-14	
8.5	Заболевания периферических артерий	3	2	1		-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
8.6	Ангиопластика и стентирование периферических артерий	3				3		ПК-1, ПК-2, ПК-14	
8.7	Эндоваскулярные методики лечения заболеваний артерий	3	1	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
8.8	Воспалительные заболевания артерий	3	1	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 8		22	8	6	2	6		ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Рабочая программа учебного модуля 9 «Лечение пациентов с заболеваниями венозной и лимфатической системы»									
9.1	Приобретенные заболевания вен	3	2	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
9.2	Врожденные пороки кровеносных сосудов	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
9.3	Заболевания лимфатических сосудов конечности	2	1	1				ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 8		7	4	3	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Рабочая программа учебного модуля 10 «Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов»									
10.1	Острые заболевания и травмы сердца	2	1	-	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
10.2	Острые заболевания сосудов	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
10.3	Травмы сосудов	1	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К

№ n\n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ ⁴		
10.4	Микрохирургия сосудов	4	2	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 10		9	5	3	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Рабочая программа учебного модуля 11 «Хирургическое лечение аритмии и нарушений проводимости сердца»									
11.1	Фибрилляции, жизнеугрожающие аритмии	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
11.2	Наджелудочковые и желудочковые аритмии	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
11.3	Сложные формы нарушения ритма	2	-	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
11.4	Современные тенденции диагностики и лечения нарушений ритма сердца	2	-	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	
Трудоёмкость учебного модуля 11		8	2	4	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-14	П/А
Итоговая аттестация		6	-	6	-	-	-	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-14	Э⁷
Всего		144	50	67	15	6	6		

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» февраля 2023 г.

протокол № 4

Председатель совета

О.А. Милованова



8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО ТЕМЕ

«Ангиопластика и стентирование магистральных и периферических артерий»
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей
по теме «Сердечно-сосудистая хирургия: современное состояние
и тенденции развития»

Задачи:

– совершенствовать и сформировать навыки сосудистого шва, формирования сосудистых анастомозов, навыки проведения ангиопластики и стентирования магистральных и периферических артерий, методологии АКШ.

Контингент обучающихся:

– *по основной специальности:* Сердечно-сосудистая хирургия;

– *по смежным специальностям:* Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение, Хирургия, Кардиология, Анестезиология-реаниматология, Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина).

Трудоемкость обучения: 6 академических часов

Описание ОСК: обучение навыкам формирования сосудистых анастомозов, навыков эндоваскулярных вмешательств на магистральных и периферических артериях, методологии АКШ.

Симуляционное оборудование: муляжи кровеносных сосудов (периферический сосуд), сосудистый хирургический инструментарий, симулятор ангиографического оборудования, симулятор АКШ.

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
8.4	Ангиопластика и стентирование магистральных артерии	3	Навыки проведения ангиопластики и стентирования магистральных артерий навыки формирования сосудистых анастомозов	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
8.6	Ангиопластика и стентирование периферических артерии	3	Навыки проведения ангиопластики и стентирования периферических артерий навыки формирования сосудистых анастомозов	ПК-1, ПК-2, ПК-14	Т/К
Итого		6			

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» февраля 2023 г.

протокол № 4

Председатель совета

О.А. Милованова



**8.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ТЕМЕ**

**«Основы социальной гигиены и организация хирургической помощи больным с
сердечно-сосудистыми заболеваниями в России»**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей
по теме «Сердечно-сосудистая хирургия: современное состояние
и тенденции развития»

Задачи:

- совершенствовать и формировать знания об организации специализированной хирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- совершенствовать и формировать знания о проведении 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.
- совершенствовать и формировать знания о профилактических мероприятиях для пациентам сердечно-сосудистого профиля 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; и вести контроль выполнения профилактических мероприятий.

Контингент обучающихся:

– *по основной специальности:* Сердечно-сосудистая хирургия;

– *по смежным специальностям:* Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение, Хирургия, Кардиология, Анестезиология-реаниматология, Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина).

Трудоемкость обучения: 6 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с применением ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1	Организация специализированной хирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7			2	Вебинар
1.2	Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7			2	Вебинар
1.3	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача	1	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7			1	Вебинар
1.4	Правовые вопросы в Российском здравоохранении	1	УК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7			1	Вебинар
Итого		6		-	-	6	