

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  
 «30» ноября 2020г.  
 протокол № 15  
 Председатель совета  
 Л.В. Мельникова

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
 врачей по теме «Гибридные хирургические вмешательства при поражении  
 брюшной аорты и ее ветвей»

**Цель:** формирование способности и готовности врачей-специалистов ЛПУ к  
 диагностике и лечению больных сердечно-сосудистого профиля

**Контингент обучающихся:** врачи-специалисты ЛПУ

– *по основной специальности:* врачи-сердечно-сосудистые хирурги;

– *по смежным специальностям:* врачи по рентгенэндоваскулярным  
 диагностике и лечению, врачи-хирурги.

**Трудоемкость обучения:** 36 академических часов

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

**Форма обучения:** очная (с отрывом от работы)

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
<b>Рабочая программа учебного модуля 1 «Распространенность и факторы риска развития сочетанного поражения аорты и периферических артерий»</b>								<b>П/А (3)</b>	
1.1	Заболевания аорты и периферических артерий: распространенность, естественное течение, риски летальных исходов, факторы	1,5	0,5	1	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9	Т/К

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
	риска, сопутствующая патология, профилактика								
1.2	Сочетанное поражение аорты и артерий нижних конечностей: определение, распространенность, естественное течение, риски летальных исходов, факторы риска, сопутствующая патология, профилактика	0,5	0,5	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 1</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9</b>	
<b>Рабочая программа учебного модуля 2 «Диагностика сочетанного поражения аорты и артерий нижних конечностей»</b>									<b>П/А (3)</b>
2.1	Сбор анамнеза, физикальное обследование	0,5	0,5	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
2.2	Дуплексное сканирование аорты и артерий нижних конечностей	0,5	0,5	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
2.3	КТ ангиография аорты и артерий нижних конечностей	0,5	0,5	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
2.4	Вопросы классификации заболеваний аорты и периферических артерий: WIFI, TASC	1,5	0,5	1	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 2</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8</b>	
<b>Рабочая программа учебного модуля 3 «Хирургическое и рентгенэндоваскулярное лечение больных с сочетанным поражением аорты и артерий нижних конечностей»</b>									<b>П/А (3)</b>
3.1	История развития рентгенэндоваскулярных вмешательств на аорте и артериях конечностей. Проведение рентгенэндоваскулярного вмешательства	5,5	0,5	–	5	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
3.2	Теоретические основы проведения рентгенэндоваскулярных вмешательств на аорте и артериях нижних конечностей. Характеристика необходимого	5,5	0,5	–	5	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
	инструментария для проведения рентгенэндоваскулярного этапа операции								
3.3	Характеристика аппаратного оснащения и понятие гибридной операционной	0,5	0,5	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
3.4	Основы радиационной безопасности пациента и медицинского персонала при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств	0,5	0,5	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
3.5	Баллонная ангиопластика сосудов: необходимые понятия, особенности, возможные осложнения	3	–	–	–	–	3	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
3.6	Стентирование и эндопротезирование сосудов: необходимые понятия, особенности, возможные осложнения	3	–	1	–	–	2	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
3.7	Реканализация сосудов: подходы, методики, особенности, возможные осложнения	1	–	1	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 3</b>		<b>19</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>–</b>	<b>5</b>	<b>УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8</b>	
<b>Рабочая программа учебного модуля 4 «Вопросы периоперационного и послеоперационного ведения больных с сочетанным поражением аорты и артерий нижних конечностей»</b>									<b>П/А (3)</b>
4.1	Антикоагулянтная поддержка сочетанных операций на аорте и артериях нижних конечностей	1	1	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
4.2	Принципы и особенности антиагрегантной терапии при выполнении гибридных оперативных вмешательств	2	1	1	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
4.3	Виды анестезиологического пособия при проведении гибридных оперативных вмешательств на аорте и артериях нижних конечностей	1	1	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
4.4	Послеоперационное ведение пациентов с сочетанным поражением аорты и артерий нижних конечностей	1	1	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
4.5	Принципы постгоспитального ведения пациентов: медикаментозная поддержка, необходимые методы диагностики и тактика лечения поздних осложнений у пациентов с сочетанным поражением аорты и артерий нижних конечностей	1	1	–	–	–	–	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 4</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8</b>	
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	<b>–</b>	<b>6</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>		<b>Зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>–</b>	<b>5</b>		

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  
«30» ноября 2020г.  
протокол № 15  
Председатель совета  
Л.В. Мельникова

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА**

по теме «Рентгенэндоваскулярные вмешательства»

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
врачей по теме «Гибридные хирургические вмешательства при поражении  
брюшной аорты и ее ветвей»

**Задачи:**

- совершенствовать навыки определения основных показаний для проведения гибридных оперативных вмешательств;
- совершенствовать навыки применения рентгенэндоваскулярных технологий при проведении гибридных вмешательств;
- совершенствовать навыки применения методов профилактики послеоперационных осложнений.

**Контингент обучающихся:** врачи-специалисты ЛПУ

– *по основной специальности:* врачи-сердечно-сосудистые хирурги;

– *по смежным специальностям:* врачи по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, врачи-хирурги

**Трудоемкость обучения:** 10 академических часов

**Описание ОСК:** в процессе симуляционного обучения формируются умения работы с пациентами с сочетанным поражением аорты и периферических артерий

**Симуляционное оборудование:** роботизированные станции для симуляции рентгенэндоваскулярных вмешательств.

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
3.1	История развития рентгенэндоваскулярных вмешательств на аорте и артериях конечностей. Проведение рентгенэндоваскулярного вмешательства	5	Навык проведения рентгенэндоваскулярного вмешательства	ПК-5; ПК-6	Зачет
3.2	Теоретические основы проведения рентгенэндоваскулярных вмешательств на аорте и артериях нижних конечностей. Характеристика необходимого инструментария для проведения рентгенэндоваскулярного этапа операции	5	Навык выбора инструментария в зависимости от характера поражения аорты и артерий нижних конечностей	ПК-5; ПК-6	Зачет
<b>Итого</b>		<b>10</b>			<b>Зачет</b>

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  
«30» ноября 2020г.  
протокол № 15  
Председатель совета  
Л.В. Мельникова

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
врачей по теме «Гибридные хирургические вмешательства при поражении  
брюшной аорты и ее ветвей»

**Цель:** формирование способности и готовности врачей-специалистов ЛПУ к  
диагностике и лечению больных сердечно-сосудистого профиля

### **Задачи дистанционного обучения:**

- совершенствование знаний аорты и периферических артерий;
- совершенствование знаний сопутствующей патологии при заболеваниях сосудов;
- совершенствование умений диагностики и лечения заболеваний аорты и периферических артерий;
- совершенствование умений диагностики и лечения сопутствующей патологии при заболеваниях сосудов;
- совершенствование навыков использования различных диагностических методик у пациентов с заболеваниями аорты и периферических артерий;
- совершенствование навыков применения различных вариантов хирургического и рентгенэндоваскулярного лечения у пациентов с заболеваниями аорты и периферических артерий

**Контингент обучающихся:** врачи-специалисты ЛПУ

– *по основной специальности:* врачи-сердечно-сосудистые хирурги;

– *по смежным специальностям:* врачи по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, врачи-хирурги.

**Трудоемкость обучения:** 36 академических часов.

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

**Форма обучения:** очная, с использованием дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	В том числе				
				Обучение с использованием ДОТ		Обучение с отрывом от работы		
				слайд-показы	форма и вид контроля	Вебинары	ПЗ, СЗ	форма и вид контроля
3.5	Баллонная ангиопластика сосудов: необходимые понятия, особенности, возможные осложнения	3	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	2	Т/К	1		Т/К
3.6	Стентирование и эндопротезирование сосудов: необходимые понятия, особенности, возможные осложнения	2	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	1	Т/К	1		Т/К
<b>Итого</b>		<b>5</b>		<b>3</b>		<b>2</b>		