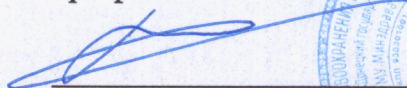


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО ДонГМУ
Минздрава России
член-корр. НАМНУ,
проф. Г.А.Игнатенко



« 31 » августа 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**

Трудоемкость: 144 часов /144 зачетные единицы трудоемкости
Специальность основная: сердечно-сосудистая хирургия
Форма обучения: очная

Донецк 2023

Разработчики программы:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Костямин Юрий Дмитриевич	к.м.н.	Зав. кафедрой сердечно-сосудистой хирургии
2.	Базиян-Кухто Наира Кареновна	к.м.н.	Доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии
3.	Иваненко Алла Александровна	к.м.н., доц.	Доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии
4.	Кучеров Сергей Анатольевич	к.м.н.	Доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии
5.	Попивненко Федор Сергеевич		Ассистент кафедры сердечно-сосудистой хирургии
6.	Василенко Михаил Викторович		Ассистент кафедры сердечно-сосудистой хирургии
7.	Макиенко Екатерина Геннадьевна		Ассистент кафедры сердечно-сосудистой хирургии
8.	Москаленко Елена Владимировна		Ассистент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

ДПП ПК «Сердечно-сосудистая хирургия» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры сердечно-сосудистой хирургии

«23» июня 2023 г., протокол № 9

Зав. кафедрой сердечно-сосудистой хирургии, к.м.н.

(подпись)

Ю.Д. Костямин

ДПП ПК «Сердечно-сосудистая хирургия» рассмотрена на заседании методической комиссии ФИПО

«29» июня 2023 г., протокол № 6

Председатель комиссии, д.м.н., профессор

(подпись)

А.Э. Багрий

ДПП ПК «Сердечно-сосудистая хирургия» рассмотрена на заседании Ученого совета ФИПО

«29» июня 2023 г., протокол № 9

Председатель Ученого совета ФИПО, к.м.н., доцент

(подпись)

А.В. Ващенко

Заместитель проректора по учебной работе по вопросам последиplomного образования, к.м.н., доцент

(подпись)

А.Л. Христуленко

ДПП ПК «Сердечно-сосудистая хирургия» утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России протокол № 6 от «31» августа 2023 г.

Секретарь

Ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России к.м.н., доцент

(подпись)

Е.И.Беседина

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	стр. 4
2.	Цель программы	стр. 4-5
3.	Планируемые результаты обучения	стр. 5 – 19
4.	Учебный план	стр. 20
5.	Календарный учебный график	стр. 21
6.	Рабочие программы модулей	стр. 22 – 39
7.	Организационно-педагогические условия	стр. 40
7.1.	Материально-технические условия реализации программы	стр. 40 – 41
7.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	стр. 41 – 43
8.	Формы аттестации и оценочные материалы	стр. 43 – 48

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа (ДПП) повышения квалификации врачей «Сердечно-сосудистая хирургия» со сроком освоения 144 академических часа является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Дополнительные профессиональные образовательные программы, реализуемые в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом требований рынка труда, федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов, квалификационных требований.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Сердечно-сосудистая хирургия», обусловлена ростом распространенности сердечно-сосудистых заболеваний, большим разнообразием диагностических и лечебных методик, которыми необходимо овладеть современному врачу-сердечно-сосудистому хирургу для улучшения качества жизни пациентов, необходимостью совершенствования и получения новых компетенций врачебной деятельности, адаптированной к новым экономическим и социальным условиям с учетом международных требований и стандартов.

ДПП направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, новаторству.

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки (Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».)

Программа разработана с учётом:

1. Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
2. Профессионального стандарта «Врач-сердечно-сосудистый хирург», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 143н
3. Лицензии на образовательную деятельность ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

2. Цель программы

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП.

Совершенствование профессиональных компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, в т.ч. диагностической и лечебной трудовых функций. Врач-сердечно-сосудистый хирург выполняет следующие виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, организационно-управленческая.

Задачи теоретической части изучения ДПП:

- 1) совершенствование знаний о патогенетических особенностях развития сердечно-сосудистых заболеваний,
- 2) совершенствование знаний о современных методах диагностики

сердечно-сосудистых заболеваний,

3) совершенствование знаний о современных методах лечения сердечно-сосудистых заболеваний.

Задачи практической части изучения ДПП:

1) совершенствовать умения и владения для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний;

2) совершенствовать умения и владения в проведении комплексного лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения вытекают из Профессионального стандарта «Врач-сердечно-сосудистый хирург», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 143н.

Требования к квалификации врача-сердечно-сосудистого хирурга: Высшее образование - специалист по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в ординатуре по специальности «Сердечно сосудистая хирургия» или Высшее образование - специалист по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и освоение программы ординатуры по специальности «Сердечно сосудистая хирургия» в части, отвечающей профессиональным компетенциям, соответствующим обобщенной трудовой функции кода А профессионального стандарта «Врач-сердечно-сосудистый хирург».

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Сердечно-сосудистая хирургия» врач-сердечно-сосудистый хирург должен актуализировать свои знания, осуществить формирование профессиональной компетенции путем обучения проведению диагностических, дифференциально диагностических и терапевтических мероприятий у сердечно-сосудистых пациентов.

В результате успешного освоения программы слушатель усовершенствует имеющиеся профессиональные компетенции - способность/готовность:

- 1) Проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК1);
- 2) Назначать и проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности. (ПК2);
- 3) Проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК3);
- 4) Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы МЗ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в сердечно-сосудистой хирургии. (ПК4)
- 5) Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.(ПК5)

Связь ДПП ПК с профессиональным стандартом «Врач-сердечно-сосудистый хирург»:

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.8 (ПК 1-5)	Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и	Осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с

заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	(или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
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	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в целях выявления экстренных и не отложных состояний у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
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	Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей	Использовать методики обследования и оценки состояния следующих жизненно важных систем и органов организма человека с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей: -сознания, рефлексов; -органов дыхания, проходимости дыхательных путей, частоты дыхания, проведения дыхания в легких; -органов кровообращения, измерения частоты сердечных сокращений, артериального давления, характеристик пульса; -органов выделения; -органов пищеварения
Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований, в числе которых:

	здоровьем (МКБ)		-электрокардиография в стандартных отведениях; -рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях; -исследование функции внешнего дыхания; -общий анализ крови; -общий анализ мочи; -газовый и электролитный состав капиллярной, артериальной и венозной крови; -артериовенозная разница насыщения крови кислородом; -биохимический анализ крови; -анализ показателей свертывания крови Применять медицинские
	Интерпретация результатов осмотров врачами специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях	Применять медицинские изделия: -прибор для измерения артериального давления (тонометр); -стетоскоп; -многоканальный электрокардиограф; -прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр)
		Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования 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
		Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

		Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно сосудистой системы	Обосновывать необходимость направления к врачам Специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
		Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами специалистами пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно сосудистой системы
		Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы	Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в условиях стационара или в условиях дневного стационара
		Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно сосудистой системы клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний других органов и систем организма человека, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни состояния при проведении хирургического лечения патологии сердечно сосудистой системы, разрабатывать тактику лечения пациентов с целью их предотвращения

		Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
		Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
		Медицинские показания для направления к врачам специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, с учетом МКБ
		Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	
		МКБ	
		Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека	
А/02.8 (ПК 1-5)	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том	Разрабатывать план 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, с учетом стандартов медицинской помощи	числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	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
	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	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и применение хирургического вмешательства у 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
	Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями	Медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Самостоятельно проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных

	(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.	пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	исследований и инструментальных обследований, в числе которых: -электрокардиография в стандартных отведениях; -рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях; -исследование функции внешнего дыхания; -общий анализ мочи; -общий анализ крови; -газовый и электролитный состав капиллярной, артериальной и венозной крови; -артериовенозная разница насыщения крови кислородом; -биохимический анализ крови; -анализ показателей свертывания крови; -анализ биохимических маркеров повреждения миокарда; -контрастная коронарография; -контрастная ангиография сосудов верхних и нижних конечностей; -данные мониторинга показателей витальных функций с помощью прикроватного монитора; -данные измерения и мониторинга показателей искусственной вентиляции легких
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Методика сбора информации у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей	Применять медицинские изделия, включая: -прибор для измерения артериального давления; -стетоскоп; -негатоскоп; -многоканальный электрокардиограф; -прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр); -многоканальный монитор витальных функций с определением частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, давления неинвазивным и инвазивным методами, насыщения капиллярной крови методом пульсоксиметрии; -прибор для определения сердечного выброса методом

			термодилуции
Назначение не медикаментозной 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	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста, клинической картины, а также возможных сопутствующих заболеваний жизненно важных органов и систем организма человека	
Оценка эффективности и безопасности не медикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых, в том числе беременных, и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях	Определять последовательность применения лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, не медикаментозной терапии, хирургического вмешательства у 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	
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	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Назначать лекарственные препараты, диагностические или лечебные манипуляции, медицинские изделия, не медикаментозную терапию 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	
Профилактика или лечение	Этиология и патогенез	Проводить мониторинг	

	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	заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Проведение предоперационной подготовки с сопровождением пациента в операционную из профильного отделения	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы	Использовать методы обследования и оценки состояния сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных, половых, расовых анатомофункциональных особенностей, в числе которых: -измерение артериального давления; -анализ характеристик пульса; -анализ характеристик состояния яремных вен; -пальпация и аускультация периферических артерий; -измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; -оценка наличия нарушений кровообращения в органах и тканях; -определение заболеваний и (или) патологических состояний других органов и систем, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы
	Ассистирование при: -подготовке операционного поля, накрывании стерильным бельем; -осуществлении доступа к	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно	Самостоятельно осуществлять диагностические исследования, в числе которых:

	сердцу и (или) сосудам; -канюляции магистральных сосудов, проведении кардиоплегии; -проведении основного этапа операции на сердце и (или) сосудах; -проведении гемостаза на заключительных этапах операции на сердце и (или) сосудах	сосудистой системы	-измерение артериального давления методом Короткова, -анализ рентгенограмм грудной клетки; -регистрация и анализ результатов электрокардиографии; -установка, считывание, анализ суточного мониторинга артериального давления; -изменение сатурации кислородом капиллярной крови с помощью пульсоксиметра; -отслеживание витальных функций с помощью многоканального монитора (включая методы прямого измерения артериального и центрального венозного давления); -определение сердечного выброса методом термодиллюции
	Наложение подкожного и кожного шва, асептической повязки	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Выполнять диагностические или лечебные манипуляции на периферических сосудах у 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
	Контроль состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров после операций на сердце и сосудах в послеоперационный период и сосудах в послеоперационный период	Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию: -острой и хронической сердечной недостаточности; -гемодинамически значимых нарушений ритма сердца; -острой и хронической дыхательной недостаточности; -водно-электролитных расстройств; -острой кровопотери и анемии; -острой и хронической почечной, печеночной и полиорганной недостаточности
	Оказание медицинской помощи пациентам с	Цели, задачи и методика проведения	Оценивать адекватность параметров вспомогательной

	сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах	предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии сердечно-сосудистой системы, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека	и искусственной вентиляции легких у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	Патогенез, клиника, диагностика заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Применять средства временной электрической стимуляции сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Определение необходимости ухода законного представителя за ребенком с сердечно-сосудистым заболеванием и (или) патологическим состоянием и выдача листка временной нетрудоспособности по уходу законному представителю ребенка с указанным заболеванием	Методы применения лекарственных препаратов и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Применять электроимпульсную терапию при нарушениях сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	Топографическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов в норме и при патологии хирургического профиля	Оценивать эффективность и безопасность примененного метода хирургического лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
		Медицинские показания к проведению хирургических вмешательств при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой	Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей

		системы	патологии других жизненно важных органов и систем организма человека
		Методика и хирургическая техника проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
		Содержание и порядок осуществления диагностических или лечебных манипуляций в послеоперационный период и в период медицинской реабилитации	Выявлять признаки, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, проведенных хирургических вмешательств
		Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Разрабатывать специальный план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, находящихся на разных сроках беременности, с целью предотвращения осложнений, способных создать угрозы жизни и здоровью матери или плода
		Порядок выдачи листов нетрудоспособности	Выполнять пункции периферической и центральной вены
			Устанавливать центральный венозный катетер пункционным методом по Сельдингеру и секционно
			Выполнять пункции периферической артерии (лучевой, тибиальной), постановку катетера для прямого измерения артериального давления (пункционно, секционно)
			Устанавливать дренажи в полость плевры, перикарда и

			переднее средостение во время операции в послеоперационный период; удалять дренажи из полости плевры, перикарда в послеоперационный период
			Удалять внутрисердечные катетеры в послеоперационный период
			Интраоперационно устанавливать временные эпикардальные электроды для проведения временной электростимуляции в послеоперационный период; удалять временные электроды в послеоперационный период
			Выполнять плевральные пункции
			Обрабатывать и перевязывать послеоперационные раны хирургических доступов, применяемых в сердечно-сосудистой хирургии
			Подготавливать операционное поле для проведения открытых и закрытых операций на сердце и (или) сосудах у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы при ассистировании
			Сопровождать пациента при переводе из операционной в отделение реанимации и интенсивной терапии, из отделения реанимации и интенсивной терапии в профильное отделение сердечно-сосудистой хирургии
			Осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии
			Проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства
			Проводить работу по организации планового послеоперационного обследования
			Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно

			сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах
			Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы
			Определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленной заболеванием и (или) патологическим состоянием сердечно-сосудистой системы
A/03.8 (ПК 1-5)	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	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	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 клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	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	Порядок организации медицинской реабилитации	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

	стандартов медицинской помощи		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	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 курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития сердечно-сосудистой системы	Проводить мероприятия по медицинской реабилитации при аномалиях 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
	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	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания нехирургической медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и 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
		Нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях аномалиях развития и (или) патологических состояниях

		оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	сердечно-сосудистой системы
		Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	
		Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	
		Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	
A/04.8 (ПК 1-5)	Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.	Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки тяжести состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и

	смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.	интерпретации результатов. Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, Дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний.
--	---	---	--

1. Учебный план

Трудоёмкость обучения: 144 академических часов. **Форма обучения:** очная

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия				Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	ПК
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
1	Модуль 1 Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Общие вопросы диагностики, лечения, реабилитации и диспансеризации у больных кардиоваскулярного профиля	9	9		5		2	2			Т,ПР,ЗС	зачет		1, 2, 3, 4, 5
2	Модуль 2 Этиология и диагностика приобретенных и врождённых пороков сердца	27	27		15	4	4	8			Т,ПР,ЗС	зачет		1, 2, 3,4
3	Модуль 3. Хирургическое лечение ИБС, заболеваний сердца и перикарда	27	27		15	4	4	8			Т,ПР,ЗС	зачет		1, 2, 3, 4, 5
4	Модуль 4. Неотложная флебология	30	30		18	6	4	8			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5
5	Модуль 5. Хронические окклюзионные заболевания артерий	36	36		22	7	4	10			Т,ПР,ЗС	зачет		1, 2, 3, 4, 5
6	Модуль 6. ХЭС	9	9		7	3		2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5
	Итоговая аттестация	6	6								Т,ПР,ЗС		6	1, 2, 3, 4, 5
	Всего	144	144		82	24	18	38					6	
Общий объем подготовки		144	144											
Сокращения: Т – тестирование ПР – оценка освоения практических навыков (умений) ЗС – решение ситуационных задач														

5. Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Понедельник	У	У	У	У
Вторник	У	У	У	ДОТ
Среда	У	У	У	У
Четверг	ДОТ	У	ДОТ	У
Пятница	У	У	У	У
Суббота	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ИА
Воскресение	В	В	В	В

Сокращения: У – учебные занятия (аудиторные), ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация

6. Рабочие программы модулей

Рабочая программа модуля №1

«Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Общие вопросы диагностики, лечения, реабилитации и диспансеризации у больных кардиоваскулярного профиля»

Рабочая программа модуля «Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Общие вопросы диагностики, лечения, реабилитации и диспансеризации у больных кардиоваскулярного профиля» в рамках ДПП повышения квалификации «Сердечно-сосудистая хирургия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача сердечно-сосудистого хирурга, по этиологии, патогенезу и патоморфологии сердечно-сосудистых болезней, по вопросам организации работы врача-сердечно-сосудистого хирурга, современных стандартов диагностики и лечения сердечно-сосудистых болезней.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК1);
- Назначать и проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности. (ПК2);
- Проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК3);
- Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы МЗ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в сердечно-сосудистой хирургии. (ПК4)
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.(ПК5)

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней).

1. Учебно-тематический план модуля №1

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	ПК
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
1	Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Общие вопросы диагностики, лечения, реабилитации и диспансеризации у больных кардиоваскулярного профиля	9	9		5		2	2				Зачет		1, 2, 3, 4,5
1.1	Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Диагностика, лечение, реабилитация и диспансеризация у больных кардиоваскулярного профиля	9	9		5		2	2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3,4

Сокращения: Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

2. Тематический план модуля №1
«Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Общие вопросы диагностики, лечения, реабилитации и диспансеризации у больных кардиоваскулярного профиля»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Диагностика, лечение, реабилитация и диспансеризация у больных кардиоваскулярного профиля		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Диагностика, лечение, реабилитация и диспансеризация у больных кардиоваскулярного профиля	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Организация специализированной сердечно-сосудистой помощи населению. Диагностика, лечение, реабилитация и диспансеризация у больных кардиоваскулярного профиля	5	-	

Рабочая программа модуля №2 **«Этиология и диагностика приобретенных и врождённых пороков сердца»**

Рабочая программа модуля «Этиология и диагностика приобретенных и врождённых пороков сердца» в рамках ДПП повышения квалификации «Сердечно-сосудистая хирургия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам этиологии, патогенеза, патоморфологии и диагностики приобретенных и врожденных пороков сердца. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по этиологии, патогенеза, диагностики и лечения приобретенных и врождённых пороков сердца.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК1);
- Назначать и проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности. (ПК2);
- Проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК3);
- Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы МЗ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в сердечно-сосудистой хирургии. (ПК4)
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме. (ПК5)

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, диагностику и лечение приобретенных и врождённых пороков сердца.

1. Учебно-тематический план модуля №2

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
2	Этиология и диагностика приобретенных и врождённых пороков сердца	27	27		15	4	4	8				Зачет		1, 2, 3,4
2.1	Этиология, патогенез и хирургическое лечение заболеваний митрального и аортального клапана.	6	6		4			2			Т,ПР,З С			1, 2, 3,4
2.2	Хирургическое лечение сочетанных пороков	7	7		3	2	2	2			Т,ПР,З С			1, 2, 3,4
2.3	Показания к хирургическому лечению врожденных пороков сердца	7	7		5	2		2			Т,ПР,З С			1, 2, 3,4
2.4	Методы хирургической коррекции врожденных пороков сердца	7	7		3		2	2			Т,ПР,З С			1, 2, 3,4

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

Тематический план модуля №2
«Этиология и диагностика приобретенных и врождённых пороков сердца»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Этиология, патогенез и хирургическое лечение заболеваний митрального и аортального клапана.		2
2	Хирургическое лечение сочетанных пороков		2
3	Показания к хирургическому лечению врожденных пороков сердца		2
4	Методы хирургической коррекции врожденных пороков сердца		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Хирургическое лечение сочетанных пороков	2	
2	Методы хирургической коррекции врожденных пороков сердца	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционными обучением	
1	Этиология, патогенез и хирургическое лечение заболеваний митрального и аортального клапана.	4		
2	Хирургическое лечение сочетанных пороков	3	2	
3	Показания к хирургическому лечению врожденных пороков сердца	5	2	
4	Методы хирургической коррекции врожденных пороков сердца	3		

Рабочая программа модуля № 3 «Хирургическое лечение ИБС, заболеваний сердца и перикарда»

Рабочая программа модуля «Хирургическое лечение ИБС, заболеваний сердца и перикарда.» в рамках ДПП повышения квалификации «Сердечно-сосудистая хирургия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача-сердечно-сосудистого хирурга в области хирургического лечения ИБС, заболеваний сердца и перикарда.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК1);
- Назначать и проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности. (ПК2);
- Проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК3);
- Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы МЗ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в сердечно-сосудистой хирургии. (ПК4)
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.(ПК5)

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать хирургическое лечение ИБС, заболеваний сердца и перикарда.

1. Учебно-тематический план модуля №3

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия				Занятия с использованием ПОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции ПК
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
3	Хирургическое лечение ИБС, заболеваний сердца и перикарда.	27	27		15	4	4	8				Зачет		1, 2, 3, 4,5
3.1	Этиология и патогенез ИБС	5	5		3	2		2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
3.2	Хирургическое лечение ИБС	5	5		3			2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
3.3	Опухоли сердца, болезни перикарда.	5	5		3		2				Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
3.4	Анатомия и физиология проводящей системы сердца. Нарушения сердечного ритма. Классификация. Клиническая картина. Методы коррекции.	6	6		2		2	2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
3.5	Хирургическая коррекция нарушений сердечного ритма. Показания к оперативному лечению.	6	6		4	2		2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

2. Тематический план модуля №3
«Хирургическое лечение ИБС, заболеваний сердца и перикарда»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Этиология и патогенез ИБС		2
2	Хирургическое лечение ИБС		2
3	Анатомия и физиология проводящей системы сердца. Нарушения сердечного ритма. Классификация. Клиническая картина. Методы коррекции.		2
4	Хирургическая коррекция нарушений сердечного ритма. Показания к оперативному лечению.		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Опухоли сердца, болезни перикарда.	2	
2	Анатомия и физиология проводящей системы сердца. Нарушения сердечного ритма. Классификация. Клиническая картина. Методы коррекции.	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Этиология и патогенез ИБС	3	2	
2	Хирургическое лечение ИБС	3		
3	Опухоли сердца, болезни перикарда.	3		
4	Анатомия и физиология проводящей системы сердца. Нарушения сердечного ритма. Классификация. Клиническая картина. Методы коррекции.	2		
5	Хирургическая коррекция нарушений сердечного ритма. Показания к оперативному лечению.	4	2	

Рабочая программа модуля № 4 «Неотложная флебология»

Рабочая программа модуля «Неотложная флебология» в рамках ДПП повышения квалификации «Сердечно-сосудистая хирургия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача сердечно-сосудистого хирурга в области диагностики, клиники и особенностей лечения неотложной флебологии.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК1);
- Назначать и проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности. (ПК2);
- Проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК3);
- Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы МЗ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в сердечно-сосудистой хирургии. (ПК4)
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме. (ПК5)

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, стандарты диагностики и лечения неотложной флебологии.

1. Учебно-тематический план модуля №4

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практически е занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	ПК
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
4	Неотложная флебология.	30	30		18	6	4	8				Зачет		1, 2, 3, 4,5
4.1	Этиология и патогенез острых флеботромбозом и тромбофлебитов.	6	6		4	2		2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
4.2	Клиника и дифференциальная диагностика острых флеботромбозов и тромбофлебитов. Лечение.	7	7		3	2	2	2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
4.3	Диагностика эмбологенных флеботромбозов, показания к оперативному лечению. Хирургическая профилактика ТЭЛА.	7	7		3		2	2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
4.4	Семiotика и диагностика острых артериальных тромбозов и эмболий.	4	4		4						Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
4.5	Методы хирургического лечения острых артериальных тромбозов и эмболий.	6	6		4	2		2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**2. Тематический план модуля №4
«Неотложная флебология»
Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Этиология и патогенез острых флеботромбозом и тромбофлебитов.		2
2	Клиника и дифференциальная диагностика острых флеботромбозов и тромбофлебитов. Лечение.		2
3	Диагностика эмбологенных флеботромбозов, показания к оперативному лечению. Хирургическая профилактика ТЭЛА.		2
4	Методы хирургического лечения острых артериальных тромбозов и эмболий.		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Клиника и дифференциальная диагностика острых флеботромбозов и тромбофлебитов. Лечение.	2	
2	Диагностика эмбологенных флеботромбозов, показания к оперативному лечению. Хирургическая профилактика ТЭЛА.	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Этиология и патогенез острых флеботромбозом и тромбофлебитов.	4	2	
2	Клиника и дифференциальная диагностика острых флеботромбозов и тромбофлебитов. Лечение.	3	2	
3	Диагностика эмбологенных флеботромбозов, показания к оперативному лечению. Хирургическая профилактика ТЭЛА.	3		
4	Семиотика и диагностика острых артериальных тромбозов и эмболий.	4		
5	Методы хирургического лечения острых артериальных тромбозов и эмболий.	4	2	

Рабочая программа модуля № 5 «Хронические окклюзионные заболевания артерий»

Рабочая программа модуля «Хронические окклюзионные заболевания артерий» в рамках ДПП повышения квалификации «Сердечно-сосудистая хирургия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача-сердечно-сосудистого хирурга в области диагностики, клиники и особенностей лечения хронических окклюзионных заболеваний артерий.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК1);
- Назначать и проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности. (ПК2);
- Проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК3);
- Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы МЗ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в сердечно-сосудистой хирургии. (ПК4)
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.(ПК5)

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, стандарты диагностики и лечения хронических окклюзионных заболеваний артерий.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенству емые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
5	Хронические окклюзионные заболевания артерий	36	36		22	7	4	10				Зачет		1, 2, 3, 4,5
5.1	Хирургическое лечение хронических окклюзионных заболеваний артерий аорто-подвздошного сегмента. Хроническая мезентериальная ишемия	9	9		5	3	2	2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
5.2	Хирургическое лечение хронических окклюзионных заболеваний артерий бедренно-подколенно-берцового сегмента. Критическая ишемия нижних конечностей	9	9		6			3			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
5.3	Показания к эндоваскулярным вмешательствам при окклюзионных заболеваниях магистральных артерий. Результаты вмешательств	9	9		5	2	2	2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5
5.4	Показания к хирургическому лечению БЦА и этапность вмешательств у больных с мультифокальным атеросклерозом	9	9		6	2		3			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4,5

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

2. Тематический план модуля №5
«Хронические окклюзивные заболевания артерий»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Хирургическое лечение хронических окклюзионных заболеваний артерий аорто-подвздошного сегмента. Хроническая мезентериальная ишемия		2
2	Хирургическое лечение хронических окклюзионных заболеваний артерий бедренно-подколенно-берцового сегмента. Критическая ишемия нижних конечностей		3
3	Показания к эндоваскулярным вмешательствам при окклюзионных заболеваниях магистральных артерий. Результаты вмешательств		2
4	Показания к хирургическому лечению БЦА и этапность вмешательств у больных с мультифокальным атеросклерозом		3

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Хирургическое лечение хронических окклюзионных заболеваний артерий аорто-подвздошного сегмента. Хроническая мезентериальная ишемия	2	
2	Показания к эндоваскулярным вмешательствам при окклюзионных заболеваниях магистральных артерий. Результаты вмешательств	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционными обучением	
1	Хирургическое лечение хронических окклюзионных заболеваний артерий аорто-подвздошного сегмента. Хроническая мезентериальная ишемия	5	3	
2	Хирургическое лечение хронических окклюзионных заболеваний артерий бедренно-подколенно-берцового сегмента. Критическая ишемия нижних конечностей	6		
3	Показания к эндоваскулярным вмешательствам при окклюзионных заболеваниях магистральных артерий. Результаты вмешательств	5	2	
4	Показания к хирургическому лечению БЦА и этапность вмешательств у больных с мультифокальным атеросклерозом	6	2	

Рабочая программа модуля № 6 «Хирургия экстремальных ситуаций»

Рабочая программа модуля «Хирургия экстремальных ситуаций» в рамках ДПП повышения квалификации «Сердечно-сосудистая хирургия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача-сердечно-сосудистого хирурга в области диагностики, клиники и особенностей лечения хирургии экстремальных ситуаций.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК1);
- Назначать и проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности. (ПК2);
- Проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения. (ПК3);
- Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы МЗ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в сердечно-сосудистой хирургии. (ПК4)
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме. (ПК5)

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, стандарты диагностики и лечения хирургии экстремальных ситуаций.

2. 1. Учебно-тематический план модуля №6

				Лекции	Практически е занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	ПК
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
6	Хирургия экстремальных ситуаций	9	9		7	3		2				Зачет		1, 2, 3, 4,5
6.1	Организация специализированной помощи в хирургии экстремальных ситуаций.	9	9		7	3		2			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3,4,5

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**2. Тематический план модуля №6
«Хирургия экстремальных ситуаций»**

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Организация специализированной помощи в хирургии экстремальных ситуаций.		2

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Организация специализированной помощи в хирургии экстремальных ситуаций	7	3	

7. Организационно - педагогические условия реализации ДПП

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых для преподавания теоретических разделов учебных модулей (чтение лекций) с использованием синхронной формы проведения занятий (онлайн лекции в формате вебинара).

Во время проведения практических занятий используются следующие варианты симуляционного обучения: деловая игра, круглый стол, кейм-метод: решение ситуационных задач, моделирующих работу с пациентами.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в очной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками проходит путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения, а также может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.) при подготовке к семинарско-практическим занятиям, а также чтении онлайн лекций в формате вебинаров.

При реализации ДПП местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета (клинической базы профильной кафедры).

7.1. Материально-технические условия реализации программы

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1.	ДОКТМО ФГБУ “ИНВХ им.В.К.Гусака” Минздрава России	Лекции, практические занятия	Компьютер, интерактивная доска, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи
2.	Система Moodle специально разработанная для создания качественных online- курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения*	Лекция Практическое занятие Тестовое задание	Компьютер, ноутбук, тестовые задания, ситуационные задачи

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

Internet Explorer, минимальная версия – 10, рекомендуемая версия – последняя
 Mozilla Firefox, минимальная версия – 25.0, рекомендуемая версия – последняя
 Google Chrome, минимальная версия – 30.0, рекомендуемая версия – последняя
 Apple Safari, минимальная версия – 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ДПП

а) основная литература:

1. Тромбоэмболия легочной артерии : руководство / Т. М. Ускач, И. В. Косицына, И. В. Жиров [и др.] ; под ред. С. Н. Терещенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 96 с. -(Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-1620-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416204.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Хирургические болезни : учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 992 с. - ISBN 978-5-9704-3984-5. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439845.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Хирургические болезни. В 2 т. Том 2 : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3999-9. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439999.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Хирургические болезни. В 2-х т. Том 1 : учебник / Мерзликин Н. В. , Бражникова Н. А. , Альперович Б. И. , Цхай В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-3456-7. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434567.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
5. Хирургические болезни / Мерзликин Н. В. , Бражников Н. А. , Альперович Б. И. , Цхай В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-2105-5. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421055.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
6. Хирургические болезни : учебно-методическое пособие / Кириенко А. И. , Шулутко А. М. , Семиков В. И. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-2039-3. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420393.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
7. Хирургия экстремальных ситуаций : учебное пособие / А. В. Щербинин, А. Г. Анастасов, А. А. Щербинин [и др.]; ФГБОУ ВО "ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО". - Донецк, 2019. - 148 с. – Текст : непосредственный.

8. Чарная, М. А. Тромбозы в клинической практике / Чарная М. А. , Морозов Ю. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0981-7. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409817.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
9. Нагорная, Н.В. Актуальные вопросы кардиологии : учеб. пособие / Н.В. Нагорная; ФГБОУ ВО "ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО", каф. педиатрии ФИПО. - Электрон. дан. (511 Мб). - Донецк, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. - Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. - Текст : электронный.
10. Нагорная, Н.В. Кардиохирургическая тактика при нарушениях ритма сердца и проводимости : видеофильм / Н.В. Нагорная; ФГБОУ ВО ДОНГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, каф. педиатрии ФИПО. - Электрон. дан. (132 Мб). - Донецк, 2011. - 1 CD-ROM : цветной, зв. - Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz и более ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP и выше ; видеоплеер. - Заглавие с титульного экрана. - Изображение (двухмерное) : видео.
11. Люсов, В. А. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты / Люсов В. А. , Колпаков Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1032-5. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410325.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
12. Миминошвили, О. И. Пороки сердца. Недостаточность аортального клапана : видеофильм / О. И. Миминошвили, В. В. Заблоцкий, В. Я. Веселый; ФГБОУ ВО "ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО", каф. хирургии им. В. М. Богославского. - Электрон. дан. (2,2 Гб). - Донецк, 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. - Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. - Текст : электронный.
13. Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование / Савченко А. П. , Черкавская О. В. , Руденко Б. А. , Болотов П. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-1541-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415412.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Авдосьев, Ю. В. Ангиография и рентгенэндоваскулярная хирургия абдоминальных кровотечений / Ю. В. Авдосьев, В. В. Бойко. - Харьков : Издатель Савчук О.О., 2011. - 648 с. : ил. - Текст : непосредственный.
2. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов / Г. П. Арутюнов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 504 с. - ISBN 978-5-9704-3146-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431467.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Барыкина, Н. В. Справочник по хирургии / Н. В. Барыкина. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 507 с. : ил. - Текст : непосредственный.
4. Большаков, О. П. Оперативная хирургия : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Кагана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3354-6. - Текст : электронный // URL :

- <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433546.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
5. Гавриш, А. С. Ишемическая кардиомиопатия / А. С. Гавриш, В. С. Пауков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-3341-6. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
 6. Гиляров, М. Ю. Тромбоэмболия легочной артерии : диагностика, лечение и профилактика / Гиляров М. Ю. , Андреев Д. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1709-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417096.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
 7. Госпитальная хирургия. Синдромология : учебное пособие / под ред. Н. О. Миланова, Ю. В. Бирюкова, Г. В. Синявина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-2434-6. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424346.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
 8. Гостищев, В. К. Общая хирургия / В. К. Гостищев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3878-7. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438787.html> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

в) методическое обеспечение учебного процесса:

1. Методические указания для слушателей ДПП ПК «Сердечно-сосудистая хирургия»
2. Методические рекомендации для преподавателей ДПП ПК «Сердечно-сосудистая хирургия»
3. Наборы тестовых заданий для текущего и итогового контроля.

5. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (далее – НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека <http://www.femb.ru/femb>
6. НЭБ «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>

8. Формы аттестации и оценочные материалы

8.1. Текущий контроль.

Текущий контроль учебной деятельности врачей-сердечно-сосудистых хирургов осуществляется во время проведения практических, семинарских занятий с целью проверки уровня подготовленности к выполнению конкретных видов работ. Оценивание учебной деятельности проводится стандартизировано. Согласно структуре практического (семинарского) занятия определяются основные виды деятельности, которые оцениваются, прежде всего – практическая работа под руководством преподавателя и текущий тестовый контроль. За каждый из них выставляется отдельная оценка.

Оценивание практической работы – это оценка степени овладения умениями и

навыками.

Профильная кафедра, в соответствии с целями занятия и учебным планом, определяет типовые задачи деятельности и умений, которые проверяются и оцениваются.

Например:

- *определение основных симптомов и синдромов (на основе опроса и физикального обследования), определение предварительного диагноза;*
- *определение плана дополнительных методов обследования и оценки результатов;*
- *проведение дифференциального диагноза и определение клинического диагноза;*
- *определение лечебной тактики ведения больного, решение вопросов профилактики заболевания, реабилитации больного;*
- *диагностика и лечение неотложных состояний в соответствии с темой занятия.*

Правильность выполнения типовых задач деятельности и умений, которые проверяются, оценивается баллами «1», «0,5» и «0» (выполнено, выполнено не полностью, не выполнено). Владение практическими навыками оценивается баллами «1» или «0» (выполнено, не выполнено).

Оценки выставляются на основе суммы баллов, полученных слушателями при оценивании степени овладения практическими навыками и умениями, правильности их выполнения, и отношения суммы баллов к максимально возможной сумме баллов (если обучающийся правильно выполнил все требуемые умения и навыки):

- при наличии 90-100 % – «5»,
- 80-89 % – «4»,
- 70-79 % – «3»,
- менее 70 % – «2».

Например:

тема занятия предусматривает, что обучающийся должен продемонстрировать владение 9 практическими умениями и 3 навыками, т.е. максимально возможное количество баллов 12.

Если обучающийся продемонстрировал правильное выполнение всех навыков, но допустил несущественные ошибки при выполнении трёх практических умений (выполнил их не полностью), то он получает $3+6+1,5 = 10,5$ баллов.

Это составляет 87,5% от 12 баллов (максимально возможного количества баллов за практические навыки и умения по данной теме), т.е. оценка 4.

Текущий тестовый контроль осуществляется с помощью индивидуальных наборов тестов из 10 тестовых заданий формата А, проверяющих достижения конкретных целей занятия. Наборы тестовых заданий по каждой теме находятся в электронном и печатном виде на профильной кафедре. Банк тестовых заданий ДПП ПК «Сердечно-сосудистая хирургия» составляет 100 тестов.

Оценка за работу с тестовыми заданиями выставляется по шкале:

- при наличии 90-100% правильных ответов тестов – «5»,
- 80-89% правильных ответов – «4»,
- 70-79% правильных ответов – «3»,
- менее 70% правильных ответов – «2».
-

1.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация слушателей ФИПО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России проводится с целью оценивания результатов освоения обучающимся дисциплин (модулей) ДПП по конкретной специальности на отдельных завершённых этапах обучения.

Промежуточная аттестация слушателей ДПП проводится после завершения изучения дисциплины (модуля), проводится в формате зачета.

Зачет – форма контроля обучения, предусматривающая оценивание освоения

слушателем учебного материала исключительно на основании выполнения им определенных видов работ на текущих практических, семинарских, лабораторных занятиях.

Слушателю ДПП выставляется зачет в случае выполнения им в полном объеме учебного плана (отсутствие неотработанных пропусков аудиторных занятий) и всех видов работ, предусмотренных программой по конкретной дисциплине/модулю, при среднем балле успеваемости по дисциплине/модулю 3,0 и выше.

1.3.Итоговая аттестация

Итоговая аттестация слушателей ДПП должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателя по специальности.

Цель итоговой аттестации:

- Установление уровня подготовки слушателя к выполнению профессиональных задач, проверка достижения общей и конкретной целей обучения.
- Проверка уровня сформированности компетенций (теоретической и практической подготовки).

Методические материалы.

4.1. Фонд оценочных средств цикла.

4.2. Программа итоговой аттестации.

4.3. Инструкция по оцениванию учебной деятельности ординаторов, слушателей ФИПО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, утвержденная в установленном порядке.

К итоговой аттестации допускаются слушатели ФИПО, выполнившие учебный план в полном объеме и имеющие средний балл за текущую успеваемость не ниже 3,0.

Итоговая аттестация (экзамен) проводится в два этапа.

На первом этапе осуществляется *тестирование* с помощью наборов тестов из 50 тестовых заданий формата А, охватывающих основные цели цикла обучения, сложность наборов тестовых заданий зависит от уровня врачебной квалификации слушателя.

Второй этап представляет собой *оценку степени освоения практических навыков и умений*.

Первый этап итоговой аттестации – тестовая часть экзамена, которая проводится с помощью наборов тестовых заданий из 50 тестов формата А, охватывающих основные цели цикла обучения. Все наборы тестов имеют равное число заданий. Каждое задание имеет только один правильный ответ. Уровень сложности наборов тестовых заданий зависит от уровня врачебной квалификации слушателя. Наборы тестовых заданий по каждой теме находятся в электронном и печатном виде на профильной кафедре. Банк тестовых заданий ДПП ПК «Сердечно-сосудистая хирургия» составляет 200 тестов.

Примеры тестовых заданий:

1. Пациент М. 57 лет обратился на прием к сердечно-сосудистому хирургу с жалобами на давящие боли за грудиной без четкой связи с физической нагрузкой. На ЭКГ и ЭхоКГ патологии не выявлено. Какой метод дополнительного обследования необходимо назначить пациенту для исключения сердечно-сосудистой патологии?

- А. УЗИ сосудов шеи
- В. УЗИ вен нижних конечностей
- С. СКТ грудного и брюшного отдела
- Д. МРТ грудного отдела
- Е. Велоэргометрия

2. Больной Н., 47 лет. Жалобы на отёчность правой ноги, наличие варикозно-расширенных вен на правой ноге, незаживающей раны в области медиальной лодыжки, боли в ней. По данным УЗИ «старый» тромбоз бедренной и подколенной вен с реканализацией 50%. В анамнезе перелом правого бедра 7 лет назад. Какой диагноз?

- А. Посттромбофлебитический синдром правой нижней конечности, варикозно-язвенная форма, ХВН III
- В. Посттромбофлебитический синдром правой нижней конечности, варикозно-язвенная форма, ХВН II
- С. Посттромбофлебитический синдром левой нижней конечности, отёчная форма, ХВН II
- Д. Острый феморальный флеботромбоз справа

3. При осмотре больного на поликлиническом приеме, врач предположил наличие у пациента острого тромбоза левой бедренной артерии, острую ишемию нижней конечности 1-А ст. Что из нижеперечисленных методов не оказывает влияния на возникновение тромбоза сосуда?

- А. Замедление тока крови
- В. Повышение свертываемости крови
- С. Понижение свертываемости крови
- Д. Спазм сосуда
- Е. Поражение интимы сосуда

4. Пациент Н., 56 лет. Поступил в сосудистое отделение. При осмотре пациента выставлен диагноз: «Эмболия левой бедренной артерии. ОАН 2-Б ст». Что нехарактерно при острой ишемии конечности 2-Б степени, развившейся вследствие эмболии бедренной артерии?

- А. Боль в конечности
- В. «Мраморный» рисунок кожных покровов
- С. Похолодание конечности
- Д. Отсутствие активных движений в суставах конечности
- Е. Мышечная контрактура

5. У пациента Ю. 58 лет выявлен инфекционный эндокардит с поражением аортального, митрального и трехстворчатого клапанов, аортальная недостаточность 3 ст, митральная недостаточность 1 ст и трехстворчатая недостаточность 1 ст. Наибольшая вегетация размерами до 3 мм. Какая тактика оперативного лечения?

- А. Протезирование трёх клапанов
- В. Протезирование аортального клапана, иссечение вегетаций, ревизия митрального и трикуспидального с их обязательной пластикой
- С. Протезирование аортального клапана, ревизия митрального и трикуспидального, иссечение вегетаций, водная проба, при необходимости - пластика клапанов
- Д. Протезирование аортального и митрального клапанов, пластика трехстворчатого клапана

Для оценки результатов первого этапа используется следующая шкала, основанная на процентном отношении правильно выполненных тестовых заданий:

- 90-100% (из 50 тестовых заданий) – «5»,
- 80-89% (из 50 тестовых заданий) – «4»,
- 70-79% (из 50 тестовых заданий) – «3»,
- менее 70% (из 50 тестовых заданий) – «2».

Второй этап итоговой аттестации – практически-ориентированный экзамен, представляет собой оценку степени освоения практических навыков и умений по специальности.

Профильная кафедра, в соответствии с целями обучения на цикле и учебным планом, определяет типовые задачи деятельности и умений, которые проверяются и оцениваются.

Например:

- *определение основных симптомов и синдромов (на основе опроса и физикального обследования), определение предварительного диагноза;*
- *определение плана дополнительных методов обследования и оценки результатов;*
- *проведение дифференциального диагноза и определение клинического диагноза;*
- *определение тактики ведения больного, решение вопросов профилактики заболевания, реабилитации больного;*
- *диагностика и лечение неотложных состояний.*

Правильность выполнения типовых задач деятельности и умений, которые проверяются, оценивается баллами «1», «0,5» и «0» (выполнено, выполнено не полностью, не выполнено). Владение практическими навыками оценивается баллами «1» или «0» (выполнено, не выполнено).

Оценки за второй этап экзамена выставляются на основе суммы баллов, полученных слушателями при оценивании степени овладения практическими умениями и правильности выполнения навыков, и ее отношения к максимально возможной сумме баллов (если бы обучающийся правильно выполнил все требуемые умения и навыки):

- при наличии 90-100 % – «5»,
- 80-89 % – «4»,
- 70-79 % – «3»,
- менее 70 % – «2».

Например:

Практически-ориентированный экзамен предусматривает, что обучающийся должен продемонстрировать владение 9 практическими умениями и 3 навыками, т.е. максимально возможное количество баллов 12.

Если обучающийся продемонстрировал правильное выполнение всех навыков, но допустил несущественные ошибки при выполнении трех практических умений (выполнил их не полностью), то он получает $3+6+1,5 = 10,5$ баллов.

Это составляет 87,5% от 12 баллов (максимально возможного количества баллов за практические умения и навыки по практически-ориентированному экзамену), т.е. оценка 4.

На втором этапе итоговой аттестации выполнение обучающимися заданий оценивается по шкале, разработанной на профильной кафедре и согласованной с методической комиссией ФИПО.

За каждый этап итоговой аттестации выставляется оценка.

При положительной оценке на обоих этапах общий (средний) балл по итоговой аттестации рассчитывается следующим образом: необходимо к оценке за тестовый контроль прибавить оценку за практически-ориентированный экзамен и разделить на 2 (среднеарифметическое значение).

Оценка за экзамен выставляется по следующей шкале:

Общий (средний) балл за экзамен	Оценка за экзамен
4,5-5,0	5
3,5-4,0	4
3,0	3
Двойка за один из этапов экзамена	2

Слушатели, не прошедшие итоговую аттестацию в связи с неявкой на итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются с цикла ДПП ПК с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и

выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию в связи с неявкой на нее по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения итоговой аттестации.

Для рассмотрения апелляционных заявлений слушателей создаются апелляционные комиссии (далее – Комиссия) по результатам итоговой аттестации по каждой специальности. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ФГБОУ ВО ДонГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В состав Комиссии по рассмотрению апелляционных заявлений включаются не менее 5 человек из числа профессорско-преподавательского состава профильных кафедр, не входящих в состав экзаменационных комиссий по данной специальности. Председателем апелляционной комиссии является проректор по последипломному образованию ФГБОУ ВО ДонГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации. Работа Комиссии строится путем проведения заседаний, на которых рассматриваются апелляционные заявления. Заседание апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей ее состава, утвержденного приказом. Ведение заседания Комиссии осуществляется председателем, а в случае его отсутствия – заместителем председателя. Рассмотрение апелляции не является пересдачей итоговой аттестации. В ходе рассмотрения жалобы проверяется лишь соблюдение установленного порядка проведения аттестационного испытания и правильность оценивания результатов итоговой аттестации на основании изучения материалов, представленных экзаменационной комиссией (протоколы соответствующих этапов практически-ориентированного экзамена, ответные формы тестового контроля знаний). Апелляция подается слушателем в день объявления результатов аттестационного испытания (или в течение следующего рабочего дня). Рассмотрение апелляции проводится не позднее следующего рабочего дня после ее подачи. После рассмотрения апелляции Комиссия принимает решение об изменении оценки по итоговой аттестации (как в случае ее повышения, так и в случае ее понижения) либо сохранении ее без изменения. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов членов Комиссии, участвующих в заседании. При равном количестве голосов решающим является голос председателя, а в случае его отсутствия – заместителя председателя. Оформленное протоколом решение Комиссии доводится до сведения заявителя.