

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

« 31 » августа 2023 г.



Трудоемкость: 576 часов /576 зачетных единиц трудоемкости
Специальность основная: врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
Дополнительно: врач-сердечно-сосудистый хирург, врач-хирург
Форма обучения: очная

Донецк 2023

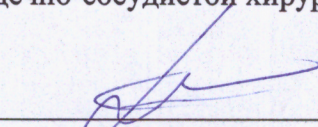
Разработчики программы:

№ 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 ПП «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» 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 ПП «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» рассмотрена на заседании методической комиссии ФИПО

«29» июня 2023 г., протокол № 6

Председатель комиссии, д.м.н., профессор

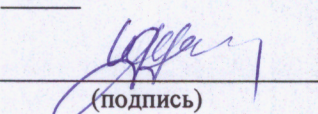

(подпись)

А.Э. Багрий

ДПП ПП «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» рассмотрена на заседании Ученого совета ФИПО

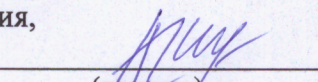
«29» июня 2023 г., протокол № 9

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


(подпись)

А.В. Ващенко

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

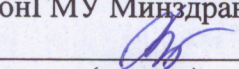

(подпись)

А.Л. Христуленко

ДПП ПП «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» 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.4-5
2. Цель программы	стр.5
3. Характеристика нового вида профессиональной деятельности или присваиваемой квалификации	стр.5-6
4. Планируемые результаты обучения	стр.6-100
5. Учебный план	стр.101-102
6. Календарный учебный график	стр.102
7. Рабочие программы модулей	стр.103-126
8. Организационно-педагогические условия	стр.127
8.1. Материально-технические условия реализации программы	стр.127-128
8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	стр.128-129
9. Формы аттестации и оценочные материалы	стр.129-135

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа (ДПП) профессиональной переподготовки врачей «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение» со сроком освоения 576 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 переподготовки «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение», является высокотехнологичной, быстроразвивающейся и представляет собой систему малоинвазивных органосберегающих методик для диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы и патологических состояний различных органов, отличающейся малой нагрузкой на пациента и выступающей в ряде случаев альтернативой прямым хирургическим вмешательствам.

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 2 мая 2023 г. N 206н «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
2. Профессионального стандарта «Врач по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 478н
3. Профессионального стандарта «Врач-сердечно-сосудистый хирург», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 143н.
4. Профессионального стандарта «Врач-хирург», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2018 N 849н . Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Приказ Минздрава России от 22 марта 2023 г. N 118н (ред. от 04.09.2020) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438)).
5. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с

высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Приказ Минздрава России от 2 мая 2023 г. N 206н (ред. от 04.09.2020) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).

6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.62 " Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение " Приказ Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. N 1105 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.62 " Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение " (Зарегистрировано в Минюсте России 2013, N 33, ст. 4377).
7. Лицензии на образовательную деятельность ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

2. Цель программы

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

Получение новых профессиональных компетенций врача-рентгенэндоваскулярного хирурга, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, в т.ч. диагностической и лечебной трудовых функциях, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения. Врач-рентгенэндоваскулярный хирург выполняет следующие виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, организационно-управленческая.

Задачи теоретической части изучения ДПП:

- 1) получение новых медицинских знаний по специальности рентгенэндоваскулярным методам диагностики и лечению;
- 2) получение новых медицинских знаний по специальности рентгенэндоваскулярным методам диагностики и лечению, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- 3) получение новых умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

Задачи практической части изучения ДПП:

- 1) освоение новых умений и владений для диагностики рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения;
- 2) освоение новых умений и владений в проведении комплексного лечения пациентов с рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения

3. Характеристика нового вида профессиональной деятельности или присваиваемой квалификации

Области профессиональной деятельности:

- 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);
- 02 Здравоохранение (в сфере рентгенэндоваскулярные диагностика и лечения);
- 03 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области рентгенэндоваскулярные диагностика и лечения.

Основная цель профессиональной деятельности: сохранение и укрепление здоровья населения.

3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения вытекают из Профессионального стандарта

«Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 478н.

8. **Требования к уровню подготовки зачисленных на цикл слушателей**, согласно квалификационным требованиям к медицинским высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские и фармацевтическим работникам с науки" (Приказ Минздрава России от 02.05.2023 N 206н (ред. от 04.09.2020) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438)).: Уровень профессионального образования Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", . Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.62 " Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение " Приказ Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. N 1105 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.62 " Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение " (Зарегистрировано в Минюсте России 2013, N 33, ст. 4377).

Требования к квалификации врача-эндоваскулярного хирурга: Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» и подготовка в ординатуре по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» Профессиональная переподготовка по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» и профессиональная переподготовка по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» при наличии подготовки в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: «Акушерство и гинекология», «Кардиология», «Неврология», «Нейрохирургия», «Онкология», «Рентгенология», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Хирургия», «Урология»

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» врач по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, должен осуществить формирование профессиональных компетенций путем обучения проведению диагностических, дифференциально диагностических и терапевтических мероприятий у эндоваскулярных пациентов.

В результате успешного освоения программы слушатель получает новые профессиональные компетенции - способность/готовность:

1. Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (ПК1);

2. Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы (ПК2);

3. Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов (ПК3);

4. Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями (ПК4).

5. Проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала (ПК5)

6. Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме.(ПК6)

Связь ДПП ПП с профессиональным стандартом «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»:

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.8 (ПК 1-5)	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечнососудистой системы	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных, в том числе рентгенэндоваскулярных исследований, у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на лабораторные и инструментальные исследования, на консультацию к врачам специалистам и на проведение рентгенэндоваскулярных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечнососудистой системы при заболеваниях и (или) состояниях	Порядок оказания медицинской помощи с сердечно-сосудистыми заболеваниями, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
	Проведение рентгенэндоваскулярных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердеч-	Владеть методами осмотра и обследования пациентов различных возрастных групп с заболеваниями и (или) со-	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том

	но-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	стояниями сердечнососудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - Сбор анамнеза и жалоб при патологии сердца и перикарда - Визуальное исследование при патологии сердца и перикарда - Пальпация при патологии сердца и перикарда - Перкуссия при патологии сердца и перикарда - Аускультация при патологии сердца и перикарда - Измерение артериального давления на периферических артериях - Измерение частоты сердцебиения - Исследование пульса - Сбор анамнеза и жалоб при сосудистой патологии - Визуальное исследование при сосудистой патологии - Пальпация при сосудистой патологии - Аускультация при сосудистой патологии	числе высокотехнологичной с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, медицинской помощи пациентов различных возрастных групп при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, кли-	Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

		ническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи: - электрокардиографические данные, - холтеровское мониторирование сердечного ритма, - суточное мониторирование артериального давления, - электрокардиография с физической нагрузкой, - электрокардиография с применением лекарственных препаратов, - флоуметрия дыхания, - фонокардиография, - эхокардиография, - эхокардиография чреспищеводная, - эхокардиография трехмерная, - эхокардиография с фармакологической нагрузкой, - эхокардиография с физической нагрузкой, - эхокардиография чреспищеводная интраоперационная, - ультразвуковая доплерография сосудов (артерий и вен) верхних конечностей, - ультразвуковая доплерография сосудов (артерий и вен) нижних конечностей, - ультразвуковая доплерография вен нижних конечностей, - ультразвуковая доплерографии вен верхних конечностей, - дуплексное сканирование аорты, - дуплексного сканирование брюшной аорты и ее висцеральных ветвей, - дуплексное сканирование брюшного отдела аорты, подвздошных и общих бедренных артерий, - дуплексное сканирование сосудов (артерий и вен) верхних конечностей, - дуплексное сканирование артерий верхних конечностей,	
--	--	---	--

		- дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий с цветным доплеровским картированием кровотока, - дуплексное сканирование вен верхних конечностей, - дуплексное сканирование экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, - дуплексное сканирование интракраниальных брахиоцефальных артерий, - дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, лучевых артерий с проведением ротационных проб, - дуплексное сканирование сосудов (артерий и вен) нижних конечностей, - дуплексное сканирование артерий нижних конечностей, - дуплексное сканирование вен нижних конечностей, - магнитно-резонансная томография сердца и магистральных сосудов, - магнитно-резонансная томография сердца с контрастированием, - компьютерная томография сердца, -компьютерно-томографическая коронарография, -компьютерно-томографическая вентрикулография, - компьютерная томография сердца с контрастированием, - спиральная компьютерная томография сердца с ЭКГ синхронизацией, - магнитно-резонансная венография (одна область), - магнитно-резонансная ангиография с контрастированием (одна область), - магнитно-резонансная ангиография (одна область), - магнитно-резонансная артериография (одна область), -компьютерно-томографическая ангиография грудной аорты, -компьютерно-томографическая ангиография брюшной аорты, -компьютерно-томографическая ангиография одной анатомической области,	
--	--	--	--

		-компьютерно-томографическая ангиография аорты, -компьютерно-томографическая ангиография брюшной аорты и подвздошных сосудов, -компьютерно-томографическая ангиография сосудов нижних конечностей, -компьютерно-томографическая ангиография сосудов верхних конечностей, -компьютерно-томографическая ангиография сосудов таза, -компьютерно-томографическая ангиография сосудов головного мозга, -компьютерно-томографическая ангиография легочных сосудов, -компьютерно-томографическая ангиография брахиоцефальных артерий, -компьютерно-томографическая ангиография внутричрепного сегмента, брахиоцефальных артерий, артерий Виллизиева круга), - сцинтиграфия миокарда, - сцинтиграфия миокарда с функциональными пробами, - сцинтиграфия симпатической нервной системы миокарда, - позитронно-эмиссионная томография миокарда, - позитронная эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией миокарда, - позитронная эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией миокарда с контрастированием, - однофотонная эмиссионная компьютерная томография миокарда, - однофотонная эмиссионная компьютерная томография миокарда, - перфузионная однофотонная эмиссионная компьютерная томография миокарда, - перфузионная однофотонная эмиссионная компьютерная томография миокарда с функциональными проба-	
--	--	--	--

		ми, - радионуклидная равновесная вентрикулография, - радионуклидная равновесная томовентрикулография, - однофотонная эмиссионная компьютерная томография, совмещенная с компьютерной томографией миокарда, - однофотонная эмиссионная компьютерная томография, совмещенная с компьютерной томографией миокарда с контрастированием	
	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с использованием рентгеноваскулярных методов лечения 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	Интерпретировать и анализировать данные инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской по-	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания меди-	Анатомо-функциональное состояние сердца и сосудов в норме и у пациентов различных возрастных групп при заболеваниях и (или) состояниях

	мощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	цинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Самостоятельное выполнение и участие в проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств в качестве ассистента хирурга у пациентов с заболеваниями магистральных и периферических сосудов, а также со структурными заболеваниями сердца	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний сердца и сосудов
	Выполнение рентгенэндоваскулярных вмешательств при жизнеугрожающих состояниях и ситуациях	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Изменения сердечно-сосудистой системы при иных заболеваниях
	Выполнение иных рентгенэндоваскулярных исследований и операций	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Профессиональные заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы
	Участие в обеспечении безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств с соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и сотрудников отделения	Выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования: -Внутрисосудистое ультразвуковое исследование сосуда стенок -Коронарография -Шунтография -Вентрикулография сердца -Ангиография позвоночной артерии -Ангиография сонной артерии избирательная -Ангиография внутренней сонной артерии -Ангиография наружной сонной артерии -Ангиография общей сонной артерии -Ангиография артерии щитовидной железы -Ангиография грудной аорты ретроградная -Ангиография легочной артерии избирательная	Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы

		-Ангиография легочной артерии поперечно-грудная -Брюшная аортография -Артериально-стимулированный венозный забор крови -Артериография тазовых органов -Ангиография бедренной артерии прямая, одной стороны -Ангиография бедренной артерии прямая, обеих сторон -Ангиография бедренных артерий ретроградная -Ангиография артерии верхней конечности прямая -Ангиография артерии верхней конечности ретроградная -Артерио- и флебография глазницы -Флебография верхней полой вены -Флебография нижней полой вены -Флебография воротной вены -Флебография воротной вены возвратная -Флебография почечной вены -Флебография женских половых органов -Флебография таза -Флебография мужских половых органов -Флебография бедренная -Флебография нижней конечности прямая -Панаортография -Ангиография сосудов почек -Церебральная ангиография -Церебральная ангиография тотальная селективная -Церебральная ангиография с функциональными пробами -Флебография венозных коллекторов (каменистых синусов) головного мозга -Флебография центральной надпочечниковой вены -Флебография нижней конечности ретроградная -Флебография нижней конечности трансартериальная -Флебография верхней конечности прямая -Флебография верхней конечности ретроградная	
--	--	--	--

		-Флебография верхней конечности трансартериальная -Ангиография артерий нижней конечности прямая -Ангиография артерий нижней конечности ретроградная -Ангиография сосудов органов брюшной полости -Ангиография сосудов органов забрюшинного пространства -Ангиография брыжеечных сосудов -Ангиография брыжеечных сосудов суперселективная -Ангиография чревного ствола и его ветвей -Ангиография объемного образования -Мезентерикопортография трансартериальная -Флебография воротной вены чрезъяремная ретроградная -Спленопортография транселезеночная пункционная -Ангиография легочной артерии и ее ветвей -Спинальная ангиография -Измерение фракционного резерва коронарного кровотока -Оптическая когерентная томография коронарных артерий -Чрезвенозная катетеризация сердца -Ретроградная катетеризация левых отделов сердца -Зондирование камер сердца -Катетеризация аорты -Катетеризация подключичной и других центральных вен -Катетеризация органных артерий -Катетеризация артерий конечностей	
	Расчет дозы рентгеновского облучения, полученной пациентом в ходе рентгенэндоваскулярного вмешательства и регистрация дозы в протоколе рентгенэндоваскулярного вмешательства	Определять медицинские показания для оказания плановой, экстренной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
	Профилактика или лечение	Выявлять симптомы и син-	Заболевания и (или) состоя-

	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, рентгенэндоваскулярных вмешательств	дромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и лечебных процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечнососудистой системы	ния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны сердечно-сосудистой системы
	Оценка результатов вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	МКБ
	Оказание неотложной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Знания по анатомии, оперативной хирургии сердца и сосудов.
		Оценивать эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Знания по диагностике, консервативному, рентгенэндоваскулярному и хирургическому лечению больных с заболеваниями и аномалиями развития сердечно-сосудистой системы в объеме действующих клинических рекомендаций, а также программ дополнительного профессионального обучения по специальности
		Определять медицинские показания и противопоказа-	Механизм действия лекарственных препаратов, меди-

		ния для рентгенэндоваскулярных вмешательств	цинских изделий и лечебного питания, применяемых в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
		Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к проведению рентгенэндоваскулярного вмешательства	Методы рентгенэндоваскулярной диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы (показания и противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): -Внутрисосудистое ультразвуковое исследование сосудистой стенки -Коронарография -Шунтография -Вентрикулография сердца -Ангиография позвоночной артерии -Ангиография сонной артерии избирательная -Ангиография внутренней сонной артерии -Ангиография наружной сонной артерии -Ангиография общей сонной артерии -Ангиография артерии щитовидной железы -Ангиография грудной аорты ретроградная -Ангиография легочной артерии избирательная -Ангиография легочной артерии поперечно-грудная -Брюшная аортография -Артериально-стимулированный венозный забор крови -Артериография тазовых органов -Ангиография бедренной артерии прямая, одной стороны -Ангиография бедренной артерии прямая, обеих сторон -Ангиография бедренных артерий ретроградная

			-Ангиография артерии верхней конечности прямая -Ангиография артерии верхней конечности ретро- градная -Артерио- и флебография глазницы -Флебография верхней по- лой вены -Флебография нижней поллой вены -Флебография воротной вены -Флебография воротной вены возвратная -Флебография почечной вены -Флебография женских по- ловых органов -Флебография таза -Флебография мужских по- ловых органов -Флебография бедренная -Флебография нижней ко- нечности прямая -Панаортография -Ангиография сосудов почек -Церебральная ангиография -Церебральная ангиография тотальная селективная -Церебральная ангиография с функциональными пробами -Флебография венозных коллекторов (каменистых синусов) головного мозга -Флебография центральной надпочечниковой вены -Флебография нижней ко- нечности ретроградная -Флебография нижней ко- нечности трансартериальная -Флебография верхней ко- нечности прямая -Флебография верхней ко- нечности ретроградная -Флебография верхней ко- нечности трансартериальная -Ангиография артерий нижней конечности прямая -Ангиография артерий нижней конечности ретро- градная -Ангиография сосудов ор- ганов брюшной полости -Ангиография сосудов ор- ганов забрюшинного про- странства -Ангиография брыжеечных сосудов
--	--	--	--

			-Ангиография брыжеечных сосудов суперселективная -Ангиография чревного ствола и его ветвей -Ангиография объемного образования -Мезентерикопортография трансартериальная -Флебография воротной вены чрезъяремная ретроградная -Спленопортография транс-селезеночная пункционная -Ангиография легочной артерии и ее ветвей -Спинальная ангиография -Измерение фракционного резерва коронарного кровотока -Оптическая когерентная томография коронарных артерий -Чрезвенозная катетеризация сердца -Ретроградная катетеризация левых отделов сердца -Зондирование камер сердца -Катетеризация аорты -Катетеризация подключичной и других центральных вен -Катетеризация органных артерий -Катетеризация артерий конечностей
		Обеспечение безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и сотрудников отделения	Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы (показания и противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): -Биопсия миокарда -Пункция перикарда -Пункция и дренирование перикарда под контролем ультразвукового исследования -Транслюминальная баллонная вальвулопластика митрального клапана -Транслюминальная баллонная вальвулопластика аортального клапана

			-Транслюминальная баллонная вальвулопластика трикуспидального клапана -Транслюминальная баллонная вальвулопластика легочного клапана -Эндоваскулярное протезирование аортального клапана -Перикардиоцентез -Дренирование полости перикарда -Удаление инородного тела из камер сердца -Эндоваскулярное удаление инородного тела из камер сердца -Закрытие дефекта перегородки сердца -Закрытие коронаросердечной фистулы -Эндоваскулярное закрытие парапротезной фистулы -Эндоваскулярное закрытие коронаросердечной фистулы -Баллонная дилатация дефекта межпредсердной перегородки -Транслюминальная баллонная ангиопластика легочной артерии -Создание дефекта межпредсердной перегородки -Создание дефекта межпредсердной перегородки со стентированием -Эндоваскулярное закрытие дефекта перегородки сердца -Эндоваскулярное закрытие дефекта перегородки сердца с помощью окклюдера -Попытка эндоваскулярного закрытия дефекта перегородки сердца -Эндоваскулярная имплантация клапана аорты -Эндоваскулярная имплантация клапана легочной артерии -Устранение тромба коронарной артерии -Эндоваскулярная тромбэктомия аспирационная -Транслюминальная баллонная ангиопластика и стентирование коронарных артерий -Транслюминальная баллонная ангиопластика ствола левой коронарной артерии
--	--	--	---

			-Баллонная вазодилатация -Баллонная ангиопластика поверхностной бедренной артерии -Баллонная ангиопластика подколенной артерии и магистральных артерий голени -Баллонная ангиопластика со стентированием поверхностной бедренной артерии -Баллонная ангиопластика со стентированием подколенной артерии и магистральных артерий голени -Транслюминальная баллонная ангиопластика аорты -Транслюминальная баллонная ангиопластика почечной артерии -Баллонная ангиопластика периферической артерии -Баллонная ангиопластика коронарной артерии -Транслюминальная баллонная ангиопластика коронарных артерий -Транслюминальная баллонная ангиопластика легочных артерий -Баллонная ангиопластика открытого артериального протока -Баллонная ангиопластика подключичной артерии -Баллонная ангиопластика подвздошной артерии -Эндоваскулярная ангиопластика и стентирование брахиоцефальных сосудов -Транслюминальная баллонная ангиопластика грудного отдела аорты со стентированием -Транслюминальная баллонная ангиопластика брюшного отдела аорты со стентированием -Баллонная ангиопластика сосудистого доступа для экстракорпорального диализа -Установка венозного фильтра -Установка стента в сосуд -Механическая реканализация, баллонная ангиопластика со стентированием поверхностной бедренной артерии
--	--	--	---

			-Механическая реканализация, баллонная ангиопластика со стентированием подколенной артерии и магистральных артерий голени -Стентирование коронарной артерии -Стентирование легочных артерий -Стентирование коарктации и рекоарктации аорты -Стентирование артерий нижних конечностей -Стентирование висцеральных артерий -Стентирование почечных артерий -Стентирование системно-легочного анастомоза -Стентирование кондуита -Стентирование открытого артериального протока -Стентирование больших аортолегочных коллатеральных артерий -Стентирование системных вен -Стентирование подключичной артерии -Попытка стентирования коронарных артерий -Стентирование сосудистого доступа для экстракорпорального диализа -Баллонная внутриаортальная контрпульсация -Закрытие артерио-венозной фистулы -Эмболизация артерио-венозных свищей -Эндоваскулярная катетерная тромбэктомия из нижней полой и подвздошных вен -Эндоваскулярные окклюдизирующие операции -Эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микро-спиралей -Эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия сосуда с помощью баллона -Эндоваскулярная окклюзия ушка левого предсердия -Баллонная вальвулопластика -Транслуминальная баллонная вальвулопластика
--	--	--	---

			клапанного стеноза легочной артерии -Транслюминальная баллонная вальвулопластика клапанного стеноза аорты -Эндоваскулярная реконструкция стенки сосуда -Эндоваскулярная эмболизация сосудов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов с помощью адгезивных агентов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами -Эндоваскулярная окклюзия сосудов артерио-венозной мальформации -Эндопротезирование почечной артерии -Атриосептостомия ножевая -Баллонная атриосептостомия -Реканализация окклюзированной периферической артерии -Установка порта в центральную вену -Закрытие вено-венозной фистулы -Эмболизация вено-венозных фистул -Удаление венозного фильтра -Суживание открытого артериального протока -Эндоваскулярная спиральная эмболизация открытого артериального протока -Эндоваскулярная имплантация окклюдера при открытом артериальном протоке -Селективная эмболизация/химиоэмболизация ветвей воротной вены
		Расчет и регистрация в протоколе исследования и (или) операции дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при использовании методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

		Владение техникой подготовки операционного поля для проведения рентгенэндоваскулярных операций на сердце и сосудах	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
		Владение техникой рентгенэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях магистральных и периферических сосудов, а также при структурных заболеваниях сердца в качестве хирурга и (или) ассистента хирурга: -Биопсия миокарда -Пункция перикарда -Пункция и дренирование перикарда под контролем ультразвукового исследования -Транслюминальная баллонная вальвулопластика митрального клапана -Транслюминальная баллонная вальвулопластика аортального клапана -Транслюминальная баллонная вальвулопластика трикуспидального клапана -Транслюминальная баллонная вальвулопластика легочного клапана -Эндоваскулярное протезирование аортального клапана -Перикардиоцентез -Дренирование полости перикарда -Удаление инородного тела из камер сердца -Эндоваскулярное удаление инородного тела из камер сердца -Закрытие дефекта перегородки сердца -Закрытие коронаросердечной фистулы -Эндоваскулярное закрытие парапротезной фистулы -Эндоваскулярное закрытие коронаросердечной фистулы -Баллонная дилатация дефекта межпредсердной перегородки -Транслюминальная баллонная ангиопластика легочной артерии -Создание дефекта межпредсердной перегородки	Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при рентгенэндоваскулярных вмешательствах, манипуляциях на сердце и сосудах

		-Создание дефекта межпредсердной перегородки со стентированием -Эндоваскулярное закрытие дефекта перегородки сердца -Эндоваскулярное закрытие дефекта перегородки сердца с помощью окклюдера -Попытка эндоваскулярного закрытия дефекта перегородки сердца -Эндоваскулярная имплантация клапана аорты -Эндоваскулярная имплантация клапана легочной артерии -Устранение тромба коронарной артерии -Эндоваскулярная тромбэктомия аспирационная -Транслюминальная баллонная ангиопластика и стентирование коронарных артерий -Транслюминальная баллонная ангиопластика ствола левой коронарной артерии -Баллонная вазодилатация -Баллонная ангиопластика поверхностной бедренной артерии -Баллонная ангиопластика подколенной артерии и магистральных артерий голени -Баллонная ангиопластика со стентированием поверхностной бедренной артерии -Баллонная ангиопластика со стентированием подколенной артерии и магистральных артерий голени -Транслюминальная баллонная ангиопластика аорты -Транслюминальная баллонная ангиопластика почечной артерии -Баллонная ангиопластика периферической артерии -Баллонная ангиопластика коронарной артерии -Транслюминальная баллонная ангиопластика коронарных артерий -Транслюминальная баллонная ангиопластика легочных артерий -Баллонная ангиопластика открытого артериального протока	
--	--	--	--

		-Баллонная ангиопластика подключичной артерии -Баллонная ангиопластика подвздошной артерии -Эндоваскулярная ангиопластика и стентирование брахиоцефальных сосудов -Транслюминальная баллонная ангиопластика грудного отдела аорты со стентированием -Транслюминальная баллонная ангиопластика брюшного отдела аорты со стентированием -Баллонная ангиопластика сосудистого доступа для экстракорпорального диализа -Установка венозного фильтра -Установка стента в сосуд -Механическая реканализация, баллонная ангиопластика со стентированием поверхностной бедренной артерии -Механическая реканализация, баллонная ангиопластика со стентированием подколенной артерии и магистральных артерий голени -Стентирование коронарной артерии -Стентирование легочных артерий -Стентирование коарктации и рекоарктации аорты -Стентирование артерий нижних конечностей -Стентирование висцеральных артерий -Стентирование почечных артерий -Стентирование системно-легочного анастомоза -Стентирование кондуита -Стентирование открытого артериального протока -Стентирование больших аортолегочных коллатеральных артерий -Стентирование системных вен -Стентирование подключичной артерии -Попытка стентирования коронарных артерий -Стентирование сосудистого	
--	--	--	--

		доступа для экстракорпорального диализа -Баллонная внутриаортальная контрпульсация -Закрытие артерио-венозной фистулы -Эмболизация артерио-венозных свищей -Эндоваскулярная катетерная тромбэктомия из нижней полой и подвздошных вен -Эндоваскулярные окклюзирующие операции -Эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия сосуда с помощью баллона -Эндоваскулярная окклюзия ушка левого предсердия -Баллонная вальвулопластика -Транслюминальная баллонная вальвулопластика клапанного стеноза легочной артерии -Транслюминальная баллонная вальвулопластика клапанного стеноза аорты -Эндоваскулярная реконструкция стенки сосуда -Эндоваскулярная эмболизация сосудов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов с помощью адгезивных агентов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами -Эндоваскулярная окклюзия сосудов артерио-венозной мальформации -Эндопротезирование почечной артерии -Атриосептостомия ножевая -Баллонная атриосептостомия -Реканализация окклюзированной периферической артерии -Установка порта в центральную вену -Закрытие вено-венозной фистулы -Эмболизация вено-венозных фистул	
--	--	---	--

		-Удаление венозного фильтра -Суживание открытого артериального протока -Эндоваскулярная спиральная эмболизация открытого артериального протока -Эндоваскулярная имплантация окклюдера при открытом артериальном протоке -Селективная эмболизация/химиоэмболизация ветвей воротной вены	
		Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методы обезболивания в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении
		Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических и (или) лечебных рентгенэндоваскулярных вмешательств, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Требования асептики и антисептики
		Проводить мониторинг состояния пациентов с сердечнососудистыми заболеваниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания	Основы радиационной безопасности пациентов и персонала при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств
		Оказывать неотложную медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками	

		оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
A/02.8 (ПК 1-5)	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана обследования, направление на проведение лабораторных и инструментальных обследований, в том числе рентгенэндоваскулярных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы на лабораторные и инструментальные исследования, на консультацию к врачам-специалистам и на проведение рентгенэндоваскулярных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать анатомо-функциональное состояние нервной системы в норме, при заболеваниях и (или) состояниях	Порядок оказания медицинской помощи при заболеваниях нервной системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
	Проведение рентгенэндоваскулярных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Владеть методами осмотра и обследования пациентов различных возрастных групп с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, медицинской помощи пациентам различных возрастных групп при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

		-Сбор анамнеза и жалоб при патологии центральной нервной системы и головного мозга -Визуальное исследование при патологии центральной нервной системы и головного мозга -Пальпация при патологии центральной нервной системы и головного мозга -Исследование чувствительной и двигательной сферы при патологии центральной нервной системы и головного мозга -Сбор анамнеза и жалоб при патологии периферической нервной системы -Визуальное исследование при патологии периферической нервной системы -Пальпация при патологии периферической нервной системы -Исследование чувствительной и двигательной сферы при патологии периферической нервной системы	
	Установление диагноза с учетом действующей МКБ	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи: -Дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий с цветным доплеровским картированием кровотока -Дуплексное сканирование	Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы

		экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий -Дуплексное интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий -Дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, лучевых артерий с проведением ротационных проб -Ультразвуковое исследование головного мозга -Ультразвуковое исследование головного мозга интраоперационное -Ультразвуковое исследование кровотока (флуометрия) в артериях головного мозга интраоперационное -Эхоэнцефалография -Ультразвуковое исследование спинного мозга -Ультразвуковое исследование периферических нервов (одна анатомическая область) -Магнитно-резонансная томография основания черепа с ангиографией -Магнитно-резонансная томография головного мозга -Магнитно-резонансная томография головного мозга с контрастированием -Магнитно-резонансная томография головного мозга функциональная -Магнитно-резонансная перфузия головного мозга -Магнитно-резонансная диффузия головного мозга -Магнитно-резонансная ликворография головного мозга -Магнитно-резонансная томография головного мозга топометрическая -Магнитно-резонансная томография головного мозга с контрастированием топометрическая -Магнитно-резонансная ангиография интракраниальных сосудов -Магнитно-резонансная томография спинного мозга (один отдел) -Магнитно-резонансная томография спинного мозга с контрастированием (один	
--	--	--	--

		отдел) -Магнитно-резонансная перфузия спинного мозга (один отдел) -Магнитно-резонансная диффузия спинного мозга (один отдел) -Магнитно-резонансная ликворография спинного мозга (один отдел) -Магнитно-резонансная томография спинного мозга с контрастированием топометрическая (один отдел) -Магнитно-резонансная томография спинного мозга фазовоконтрастная -Компьютерно-томографическая ангиография сосудов головного мозга -Компьютерно-томографическая ангиография брахиоцефальных артерий -Компьютерно-томографическая ангиография внутричерепного сегмента брахиоцефальных артерий (Виллизиева круга) -Компьютерная томография головного мозга -Компьютерно-томографическая перфузия головного мозга -Компьютерная томография головного мозга с внутривенным контрастированием -Компьютерная томография сосудов головного мозга с внутривенным болюсным контрастированием -Цистерносцинтиграфия -Ангиоэнцефалосцинтиграфия -Сцинтиграфия головного мозга -Сцинтиграфия головного мозга с функциональными пробами -Однофотонная эмиссионная компьютерная томография головного мозга -Однофотонная эмиссионная компьютерная томография головного мозга с функциональными пробами -Однофотонная эмиссионная компьютерная томография,	
--	--	--	--

		совмещенная с компьютерной томографией головного мозга -Однофотонная эмиссионная компьютерная томография, совмещенная с компьютерной томографией головного мозга с контрастированием -Позитронная эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией головного мозга -Позитронная эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией головного мозга с введением контрастного вещества	
	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы с использованием Рентгенэндоваскулярных методов лечения 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	Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной 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) состояниями нервной системы
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы с учетом клинической картины заболевания и в соответствии с действующими	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	Анатомо-функциональное состояние нервной системы в норме и у пациентов различных возрастных групп при заболеваниях и (или) состояниях

	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
	Самостоятельное выполнение и участие в проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств в качестве ассистента хирурга у пациентов с заболеваниями нервной системы	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний нервной системы
	Выполнение рентгенэндоваскулярных вмешательств при жизнеугрожающих состояниях и ситуациях	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Изменения нервной системы при иных заболеваниях
	Выполнение иных рентгенэндоваскулярных исследований и операций	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Профессиональные заболевания и (или) состояния нервной системы
	Участие в обеспечении безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств с соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и сотрудников отделения	Выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования: -Ангиография позвоночной артерии -Ангиография сонной артерии избирательная -Ангиография внутренней сонной артерии -Ангиография наружной сонной артерии -Ангиография общей сонной артерии -Артерио- и флебография глазницы -Церебральная ангиография -Церебральная ангиография тотальная селективная -Церебральная ангиография с функциональными пробами -Флебография венозных коллекторов (каменистых синусов) головного мозга -Спинальная ангиография -Измерение фракционного	Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы

		резерва коронарного кровотока -Оптическая когерентная томография коронарных артерий -Катетеризация аорты -Катетеризация подключичной и других центральных вен -Катетеризация артерий конечностей	
	Расчет дозы рентгеновского облучения, полученной пациентом в ходе рентгенэндоваскулярного вмешательства и регистрация дозы в протоколе рентгенэндоваскулярного вмешательства	Определять медицинские показания для оказания плановой, экстренной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Заболевания и (или) состояния нервной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам и (или) неотложной помощи
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, рентгенэндоваскулярных вмешательств	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и лечебных процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	МКБ
	Оценка результатов вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы Оказание неотложной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, кли-	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Знания по анатомии, оперативной хирургии нервной системы

	ническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
		Оценивать эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Знания по диагностике, консервативному, рентгенэндоваскулярному и хирургическому лечению больных с заболеваниями и аномалиями развития нервной системы в объеме действующих клинических рекомендаций, а также программ дополнительного профессионального обучения по специальности
		Определять медицинские показания и противопоказания для рентгенэндоваскулярных вмешательств	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
		Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы к проведению рентгенэндоваскулярного вмешательства	Методы рентгенэндоваскулярной диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы (показания и противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): -Ангиография позвоночной артерии -Ангиография сонной артерии избирательная -Ангиография внутренней сонной артерии -Ангиография наружной сонной артерии -Ангиография общей сонной артерии -Артерио- и флебография глазницы -Церебральная ангиография -Церебральная ангиография тотальная селективная -Церебральная ангиография с функциональными пробами -Флебография венозных коллекторов (каменистых

			синусов) головного мозга -Спинальная ангиография -Измерение фракционного резерва коронарного кровотока -Оптическая когерентная томография коронарных артерий -Катетеризация аорты -Катетеризация подключичной и других центральных вен -Катетеризация артерий конечностей
		Обеспечение безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств с соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и сотрудников отделения	Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (показания и противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): -Эндоваскулярная тромбэктомия аспирационная -Баллонная вазодилатация -Транслюминальная баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии со стентированием -Транслюминальная баллонная ангиопластика позвоночной артерии со стентированием -Транслюминальная баллонная ангиопластика наружной сонной артерии со стентированием -Баллонная ангиопластика периферической артерии -Баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии -Баллонная ангиопластика подключичной артерии -Баллонная ангиопластика позвоночной артерии -Баллонная ангиопластика подвздошной артерии -Эндоваскулярная ангиопластика и стентирование магистральных интракраниальных сосудов -Эндоваскулярная ангиопластика и стентирование брахиоцефальных сосудов -Транслюминальная бал-

			лонная ангиопластика общей сонной артерии со стентированием -Установка стента в сосуд -Стентирование брахиоцефальных артерий -Стентирование подключичной артерии -Стентирование интракраниальных артерий -Закрытие артерио-венозной фистулы -Эмболизация артерио-венозных свищей -Эндоваскулярные окклюдизирующие операции -Эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия сосуда с помощью баллона -Трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента -Трансвенозная окклюзия синуса с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная реконструкция стенки сосуда -Эндоваскулярная эмболизация сосудов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов с помощью адгезивных агентов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях периферических нервов и вегетативной нервной системы -Эндоваскулярная окклюзия сосудов артерио-венозной мальформации -Закрытие вено-венозной фистулы -Эмболизация вено-венозных фистул -Эндоваскулярная трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная трансартериальная окклюзия поло-
--	--	--	---

			сти аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента -Локальный эндоваскулярный трансвенозный тромболизис -Локальный эндоваскулярный трансартериальный тромболизис -Локальная эндоваскулярная трансартериальная тромбоэкстракция
		Расчет и регистрация в протоколе исследования и (или) операции дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при использовании методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы
		Владение техникой подготовки операционного поля для проведения рентгенэндоваскулярных операций на отделах нервной системы	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы
		Владение техникой рентгенэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях нервной системы в качестве хирурга и его ассистента: -Эндоваскулярная тромбэктомия аспирационная -Баллонная вазодилатация -Транслюминальная баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии со стентированием -Транслюминальная баллонная ангиопластика позвоночной артерии со стентированием -Транслюминальная баллонная ангиопластика наружной сонной артерии со стентированием -Баллонная ангиопластика периферической артерии -Баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии -Баллонная ангиопластика подключичной артерии -Баллонная ангиопластика позвоночной артерии -Баллонная ангиопластика	Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при рентгенэндоваскулярных вмешательствах, манипуляциях у пациентов с заболеваниями нервной системы

		подвздошной артерии -Эндоваскулярная ангиопластика и стентирование магистральных интракраниальных сосудов -Эндоваскулярная ангиопластика и стентирование брахиоцефальных сосудов -Транслюминальная баллонная ангиопластика общей сонной артерии со стентированием -Установка стента в сосуд -Стентирование брахиоцефальных артерий -Стентирование подключичной артерии -Стентирование интракраниальных артерий -Закрытие артерио-венозной фистулы -Эмболизация артерио-венозных свищей -Эндоваскулярные окклюдизирующие операции -Эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия сосуда с помощью баллона -Трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента -Трансвенозная окклюзия синуса с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная реконструкция стенки сосуда -Эндоваскулярная эмболизация сосудов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов с помощью адгезивных агентов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях периферических нервов и вегетативной нервной системы -Эндоваскулярная окклюзия сосудов артерио-венозной мальформации	
--	--	--	--

		-Закрытие вено-венозной фистулы -Эмболизация вено-венозных фистул -Эндоваскулярная трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента -Локальный эндоваскулярный трансвенозный тромболизис -Локальный эндоваскулярный трансартериальный тромболизис -Локальная эндоваскулярная трансартериальная тромбоэкстракция	
		Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Методы обезболивания в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении
		Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических и (или) лечебных рентгенэндоваскулярных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств	Требования асептики и антисептики
		Проводить мониторинг состояния пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	Основы радиационной безопасности пациентов и персонала при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств
		Оказание неотложной меди-	

		цинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
А/03.8 (ПК 1-5)	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных, в том числе рентгенэндоваскулярных исследований, обследований пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Направление пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов на лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам и на проведение рентгенэндоваскулярных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	Оценивать анатомо-функциональное состояние женских и мужских половых органов, почек, мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) состояниях	Порядок оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, пациентам при гинекологических заболеваниях и (или) состояниях, заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей

	стандартов медицинской помощи		
	Проведение рентгенэндоваскулярных исследований у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Владеть методами осмотра и обследования пациентов различных возрастных групп с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: -Сбор акушерско-гинекологического анамнеза и жалоб -Сбор анамнеза и жалоб при патологии мужских половых органов -Сбор анамнеза и жалоб при патологии почек и мочевыделительной системы -Визуальное исследование при патологии почек и мочевыделительной системы -Пальпация при патологии почек и мочевыделительной системы -Перкуссия при патологии почек и мочевыделительной системы	Порядок оказания медицинской помощи по профилю «урология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, пациентам при гинекологических заболеваниях и (или) состояниях, заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей
	Установление диагноза с учетом действующей МКБ	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, медицинской помощи взрослым и детям при гинекологических заболеваниях и (или) состояниях, заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов с гинекологическими заболе-	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с по-

		ваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: -Ультразвуковое исследование матки и придатков трансабдоминальное -Ультразвуковое исследование матки и придатков трансвагинальное -Ультразвуковое исследование матки и придатков трансректальное -Ультразвуковое исследование предстательной железы -Ультразвуковое исследование предстательной железы трансректальное -Ультразвуковая доплерография сосудов семенного канатика -Ультразвуковое исследование почек и надпочечников -Лапароскопическое ультразвуковое исследование почек -Ультразвуковое исследование мочевыводящих путей -Ультразвуковое исследование почек -Ультразвуковое исследование мочеточников -Ультразвуковое исследование мочевого пузыря -Ультразвуковое исследование уретры -Ультразвуковое исследование мочевого пузыря с определением остаточной мочи -Ультразвуковое исследование почек с функциональной нагрузкой -Эластография почек -Ультразвуковое исследование органов мошонки -Магнитно-резонансная томография мошонки -Магнитно-резонансная то-	зиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
--	--	--	--

		мография мошонки с контрастированием -Магнитно-резонансная томография почек -Магнитно-резонансная томография почек с контрастированием -Магнитно-резонансная томография урография -Магнитно-резонансная томография урография с контрастированием -Магнитно-резонансная томография органов малого таза -Магнитно-резонансная томография органов малого таза с внутривенным контрастированием -Компьютерная томография органов малого таза у женщин -Спиральная компьютерная томография органов малого таза у женщин -Спиральная компьютерная томография органов малого таза у женщин с внутривенным болюсным контрастированием -Компьютерная томография органов малого таза у женщин с контрастированием -Компьютерная томография органов малого таза у женщин с внутривенным болюсным контрастированием, мультипланарной и трехмерной реконструкцией -Спиральная компьютерная томография органов таза у мужчин -Спиральная компьютерная томография органов таза у мужчин с внутривенным болюсным контрастированием -Компьютерная томография органов таза у мужчин с контрастированием -Компьютерная томография почек и верхних мочевыводящих путей с внутривенным болюсным контрастированием -Спиральная компьютерная томография почек и надпочечников Интерпретировать и анали-	
--	--	--	--

		зировать результаты инструментальных обследования пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
А/03.8 (ПК 1-5)	Разработка плана лечения пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов с использованием рентгенэндоваскулярных методов лечения 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	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	Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов 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 применения лекарственных препаратов,	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования па-	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния

	медицинских изделий и лечебного питания у пациентов гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов с учетом клинической картины заболевания и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	циентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей
	Самостоятельное выполнение и участие в проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств в качестве ассистента хирурга у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Анатомо-функциональное состояние почек, мочевыводящих путей, мужских и женских половых органов в норме
	Выполнение рентгенэндоваскулярных вмешательств при жизнеугрожающих состояниях и ситуациях	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами специалистами пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы гинекологических заболеваний и (или) состояний, заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов
А/03.8 (ПК 1-5)	Выполнение иных рентгенэндоваскулярных исследований и операций	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Изменения почек, мочевыводящих путей, мужских и женских половых органов при иных заболеваниях
	Участие в обеспечении безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств с	Выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования:	Профессиональные заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей

	соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и сотрудников отделения	-Брюшная аортография -Артериография тазовых органов -Флебография нижней полой вены -Флебография почечной вены -Флебография женских половых органов -Флебография таза -Флебография мужских половых органов -Ангиография сосудов почек -Флебография центральной надпочечниковой вены -Ангиография сосудов органов забрюшинного пространства -Ангиография объемного образования -Катетеризация аорты -Катетеризация подключичной и других центральных вен -Катетеризация органных артерий -Катетеризация артерий конечностей	
	Расчет дозы рентгеновского облучения, полученной пациентом в ходе рентгенэндоваскулярного вмешательства и регистрация дозы в протоколе рентгенэндоваскулярного вмешательства	Определять медицинские показания для оказания плановой, экстренной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Современные методы клинической и параклинической диагностики гинекологических заболеваний и (или) состояний, заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и лечебных процедур у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Гинекологические заболевания и (или) состояния, заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей, требующие направления пациентов к врачам-специалистам и (или) оказания помощи в неотложной форме
	Оценка результатов вмешательств у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями,	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с гинекологическими	МКБ

	заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	скими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Оказание неотложной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Знания по анатомии, оперативной хирургии мужских и женских половых органов, почек, мочевыводящих путей
		Оценивать эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Знания по диагностике, консервативному, рентгенэндоваскулярному и хирургическому лечению больных с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей в объеме действующих клинических рекомендаций, а также программ дополнительного профессионального обучения по специальности
		Определять медицинские показания и противопоказания для рентгенэндоваскулярных вмешательств	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в рентгенэндоваскулярных диагностике и лечении; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реак-

			ции, в том числе серьезные и непредвиденные
		Разрабатывать план подготовки пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов к проведению рентгенэндоваскулярного вмешательства	Методы рентгенэндоваскулярной диагностики гинекологических заболеваний и (или) состояний, заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей (показания и противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): -Брюшная аортография -Артериография тазовых органов -Флебография нижней полой вены -Флебография почечной вены -Флебография женских половых органов -Флебография таза -Флебография мужских половых органов -Ангиография сосудов почек -Флебография центральной надпочечниковой вены -Ангиография сосудов органов брюшинного пространства -Ангиография объемного образования -Катетеризация аорты -Катетеризация подключичной и других центральных вен -Катетеризация органных артерий -Катетеризация артерий конечностей
		Обеспечение безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств с соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и сотрудников отделения	Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при гинекологических заболеваниях и (или) состояниях, заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей (показания и противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): -Баллонная вазодилатация -Транслуминальная бал-

		лонная ангиопластика почечной артерии -Баллонная ангиопластика периферической артерии -Установка стента в сосуд -Стентирование висцеральных артерий -Стентирование почечных артерий -Стентирование сосудистого доступа для экстракорпорального диализа -Закрытие артерио-венозной фистулы -Эмболизация артерио-венозных свищей -Эндоваскулярные окклюдизирующие операции -Эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия сосуда с помощью баллона -Трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента -Эндоваскулярная реконструкция стенки сосуда -Эндоваскулярная эмболизация сосудов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов с помощью адгезивных агентов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях вульвы -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях влагалища -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях шейки матки -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях матки -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях яичника -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях женских половых
--	--	---

			органов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях плаценты -Селективная и суперселективная эмболизация почечных сосудов -Эндоваскулярная окклюзия сосудов артерио-венозной мальформации -Эндопротезирование почечной артерии -Установка порта в центральную вену -Закрытие вено-венозной фистулы -Эмболизация вено-венозных фистул
		Расчет и регистрация в протоколе исследования и (или) операции дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при использовании методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей
		Владение техникой подготовки операционного поля для проведения рентгенэндоваскулярных операций у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей
		Владение техникой рентгенэндоваскулярных вмешательств у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в качестве хирурга и его ассистента: -Баллонная вазодилатация -Транслюминальная баллонная ангиопластика почечной артерии -Баллонная ангиопластика периферической артерии	Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при рентгенэндоваскулярных вмешательствах, манипуляциях у пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей

		-Установка стента в сосуд -Стентирование висцеральных артерий -Стентирование почечных артерий -Стентирование сосудистого доступа для экстракорпорального диализа -Закрытие артерио-венозной фистулы -Эмболизация артерио-венозных свищей -Эндоваскулярные окклюзирующие операции -Эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия сосуда с помощью баллона -Трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента -Эндоваскулярная реконструкция стенки сосуда -Эндоваскулярная эмболизация сосудов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов с помощью адгезивных агентов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях вульвы -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях влагалища -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях шейки матки -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях матки -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях яичника -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях женских половых органов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях плаценты -Селективная и суперселек-	
--	--	--	--

		тивная эмболизация почечных сосудов -Эндоваскулярная окклюзия сосудов артерио-венозной мальформации -Эндопротезирование почечной артерии -Установка порта в центральную вену -Закрытие вено-венозной фистулы -Эмболизация вено-венозных фистул	
		Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методы обезболивания в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении
		Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических и (или) лечебных рентгенэндоваскулярных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств	Требования асептики и антисептики
		Проводить мониторинг состояния пациентов с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания	Основы радиационной безопасности пациентов и персонала при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств
		Оказание неотложной медицинской помощи с приме-	

		нением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
А/04.8 (ПК 1-5)	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных, в том числе рентгенэндоваскулярных исследований, обследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями на лабораторное обследование, на консультацию к врачам специалистам и на проведение рентгенэндоваскулярных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Владеть методами осмотра и обследования пациентов различных возрастных групп с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация	Порядок оказания медицинской помощи по профилю «хирургия», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с применением методов рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения, пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
	Проведение рентгенэндо-	Интерпретировать и анали-	Порядок оказания медицин-

	васкулярных исследований у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	зировать результаты осмотра и обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	ской помощи по профилю «онкология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
	Установление диагноза с учетом действующей МКБ	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - Ультразвуковое исследование, - Компьютерная томография (в том числе с контрастированием), - Магнитно-резонансная томография (в том числе с контрастированием), - Эзофагогастроскопия, - Колоноскопия	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной с применением методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, медицинской помощи взрослым и детям с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных методов обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Разработка плана лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) со-	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с хирур-	Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их закон-

	стояниями, а также онкологическими заболеваниями с использованием рентгенэндоваскулярных методов лечения 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	гическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методы осмотра и обследования для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями с учетом клинической картины заболевания и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
	Самостоятельное выполнение и участие в проведении Рентгенэндоваскулярных вмешательств в качестве ассистента хирурга у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами специалистами пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Анатомо-функциональное состояние систем организма в норме и при хирургических заболеваниях и (или) состояниях, а также при онкологических заболеваниях

ческими заболеваниями. Выполнение рентгенэндоваскулярных вмешательств при жизнеугрожающих состояниях и ситуациях		
Выполнение иных рентгенэндоваскулярных исследований и операций	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы хирургических заболеваний и (или) состояний, а также онкологических заболеваний
Участие в обеспечении безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств с соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и сотрудников отделения	Выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования: -Ангиография позвоночной артерии -Ангиография сонной артерии избирательная -Ангиография наружной сонной артерии -Ангиография общей сонной артерии -Ангиография артерии щитовидной железы -Ангиография грудной аорты ретроградная -Ангиография легочной артерии избирательная -Ангиография легочной артерии поперечно-грудная -Брюшная аортография -Артериально-стимулированный венозный забор крови -Артериография тазовых органов -Ангиография бедренной артерии прямая, одной стороны -Ангиография бедренной артерии прямая, обеих сторон -Ангиография бедренных артерий ретроградная -Ангиография артерии верхней конечности прямая -Ангиография артерии верхней конечности ретроградная -Артерио- и флебография глазницы -Флебография верхней полой вены -Флебография нижней полой вены -Флебография воротной	Современные методы клинической и параклинической диагностики хирургических заболеваний и (или) состояний, а также онкологических заболеваний

		вены -Флебография воротной вены возвратная -Флебография нижней конечности прямая -Панаортография -Флебография центральной надпочечниковой вены -Флебография нижней конечности ретроградная -Флебография нижней конечности трансартериальная -Флебография верхней конечности прямая -Флебография верхней конечности ретроградная -Флебография верхней конечности трансартериальная -Ангиография артерий нижней конечности прямая -Ангиография артерий нижней конечности ретроградная -Ангиография сосудов органов брюшной полости -Ангиография сосудов органов забрюшинного пространства -Ангиография брыжеечных сосудов -Ангиография брыжеечных сосудов суперселективная -Ангиография чревного ствола и его ветвей -Ангиография объемного образования -Мезентерикопортография трансартериальная -Флебография воротной вены чрезъяремная ретроградная -Спленопортография трансселезеночная пункционная -Ангиография легочной артерии и ее ветвей -Катетеризация аорты -Катетеризация подключичной и других центральных вен -Катетеризация органных артерий -Катетеризация артерий конечностей	
	Расчет дозы рентгеновского облучения, полученной пациентом в ходе рентгенэндоваскулярного вмешательства и регистрация дозы в	Определять медицинские показания для оказания плановой, экстренной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных ме-	Хирургические заболевания и (или) состояния, а также онкологические заболевания, требующие направления пациентов к вра-

протоколе рентгенэндоваскулярного вмешательства	тодов лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	чам-специалистам и (или) неотложной помощи
Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и лечебных процедур у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	МКБ
Оценка результатов вмешательств у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Знания по анатомии и оперативной хирургии
Оказание неотложной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Знания по диагностике, консервативному, рентгенэндоваскулярному и хирургическому лечению пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в объеме действующих клинических рекомендаций, а также программ дополнительного профессионального обучения по специальности
	Оценивать эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состо-	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении; по-

	яниями, а также онкологическими заболеваниями	казания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Определять медицинские показания и противопоказания для рентгенэндоваскулярных вмешательств	Методы рентгенэндоваскулярной диагностики хирургических заболеваний и (или) состояний, а также онкологических заболеваний (показания и противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): -Ангиография позвоночной артерии -Ангиография сонной артерии избирательная -Ангиография наружной сонной артерии -Ангиография общей сонной артерии -Ангиография артерии щитовидной железы -Ангиография грудной аорты ретроградная -Ангиография легочной артерии избирательная -Ангиография легочной артерии поперечно-грудная -Брюшная аортография -Артериально-стимулированный венозный забор крови -Артериография тазовых органов -Ангиография бедренной артерии прямая, одной стороны -Ангиография бедренной артерии прямая, обеих сторон -Ангиография бедренных артерий ретроградная -Ангиография артерии верхней конечности прямая -Ангиография артерии верхней конечности ретроградная -Артерио- и флебография глазницы -Флебография верхней полой вены -Флебография нижней полой вены

			-Флебография воротной вены -Флебография воротной вены возвратная -Флебография нижней конечности прямая -Панаортография -Флебография центральной надпочечниковой вены -Флебография нижней конечности ретроградная -Флебография нижней конечности трансартериальная -Флебография верхней конечности прямая -Флебография верхней конечности ретроградная -Флебография верхней конечности трансартериальная -Ангиография артерий нижней конечности прямая -Ангиография артерий нижней конечности ретроградная -Ангиография сосудов органов брюшной полости -Ангиография сосудов органов забрюшинного пространства -Ангиография брыжеечных сосудов -Ангиография брыжеечных сосудов суперселективная -Ангиография чревного ствола и его ветвей -Ангиография объемного образования -Мезентерикопортография трансартериальная -Флебография воротной вены чрезъяремная ретроградная -Спленопортография транс-селезеночная пункционная -Ангиография легочной артерии и ее ветвей -Катетеризация аорты -Катетеризация подключичной и других центральных вен -Катетеризация органных артерий -Катетеризация артерий конечностей
		Разрабатывать план подготовки пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также	Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при хирургических заболеваниях и (или) состояниях, а также

		онкологическими заболеваниями к проведению рентгеноэндоваскулярного вмешательства	онкологических заболеваниях (показания и противопоказания; техника выполнения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные): -Биопсия миокарда -Пункция перикарда -Пункция и дренирование перикарда под контролем ультразвукового исследования -Перикардиоцентез -Дренирование полости перикарда -Закрытие артерио-венозной фистулы -Эмболизация артерио-венозных свищей -Эндоваскулярные окклюдизирующие операции -Эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия сосуда с помощью баллона -Трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента -Эндоваскулярная окклюдизирующая операция на сосудах печени -Эндоваскулярная окклюзия ушка левого предсердия -Эндоваскулярная реконструкция стенки сосуда -Эндоваскулярная эмболизация сосудов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов с помощью адгезивных агентов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях кожи, подкожной клетчатки, придатков кожи -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях соединительной ткани -Эндоваскулярная эмболи-
--	--	--	--

		зация сосудов при новообразованиях костей и суставных хрящей -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях печени и желчевыводящих путей -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях вульвы -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях влагалища -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях шейки матки -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях матки -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях яичника -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях женских половых органов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях щитовидной железы -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях надпочечника -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях эндокринных желез и родственных структур -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях периферических нервов и вегетативной нервной системы -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях забрюшинного пространства -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях брюшины -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях плаценты -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях мягких тканей -Селективная и суперселективная эмболизация почечных сосудов
--	--	---

			-Эндоваскулярная окклюзия сосудов артерио-венозной мальформации -Установка порта в центральную вену -Закрытие вено-венозной фистулы -Эмболизация вено-венозных фистул -Селективная эмболизация/химиоэмболизация ветвей воротной вены
		Обеспечение безопасности рентгенэндоваскулярных вмешательств с соблюдением требований радиационной безопасности пациентов и сотрудников отделения	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при использовании методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
		Расчет и регистрация в протоколе исследования и (или) операции дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
		Владение техникой подготовки операционного поля для проведения рентгенэндоваскулярных операций у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями	Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при рентгенэндоваскулярных вмешательствах, манипуляциях у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями
		Владение техникой рентгенэндоваскулярных вмешательств у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в качестве хирурга и (или) его ассистента: -Биопсия миокарда -Пункция перикарда -Пункция и дренирование перикарда под контролем ультразвукового исследования -Перикардиоцентез	Методы обезболивания в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении

		-Дренирование полости перикарда -Закрытие артерио-венозной фистулы -Эмболизация артерио-венозных свищей -Эндоваскулярные окклюдизирующие операции -Эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микро-спиралей -Эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей -Эндоваскулярная окклюзия сосуда с помощью баллона -Трансартериальная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента -Эндоваскулярная окклюдизирующая операция на сосудах печени -Эндоваскулярная окклюзия ушка левого предсердия -Эндоваскулярная реконструкция стенки сосуда -Эндоваскулярная эмболизация сосудов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов с помощью адгезивных агентов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях кожи, подкожной клетчатки, придатков кожи -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях соединительной ткани -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях костей и суставных хрящей -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях печени и желчевыводящих путей -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях вульвы -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях влагалища -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новооб-	
--	--	---	--

		разованиях шейки матки -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях матки -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях яичника -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях женских половых органов -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях щитовидной железы -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях надпочечника -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях эндокринных желез и родственных структур -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях периферических нервов и вегетативной нервной системы -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях забрюшинного пространства -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях брюшины -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях плаценты -Эндоваскулярная эмболизация сосудов при новообразованиях мягких тканей -Селективная и суперселективная эмболизация почечных сосудов -Эндоваскулярная окклюзия сосудов артерио-венозной мальформации -Установка порта в центральную вену -Закрытие вено-венозной фистулы -Эмболизация вено-венозных фистул -Селективная эмболизация/химиоэмболизация ветвей воротной вены	
		Разрабатывать план послеоперационного ведения па-	Требования асептики и антисептики

		циентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
		Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических и (или) лечебных рентгенэндоваскулярных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств	Основы радиационной безопасности пациентов и персонала при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств
		Проводить мониторинг состояния пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания	
		Оказание неотложной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
A/05.8	Составление плана работы и отчета о своей работе	Составлять план работы и отчет о своей работе	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях,

			оказывающих медицинскую помощь по профилю «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», в том числе в электронном виде
	Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, и контролировать качество ее ведения	Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями для оценки здоровья прикрепленного населения	Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Владеть статистическими методами изучения заболеваемости в хирургии	Требования радиационной безопасности
	Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала в медицинских организациях хирургического профиля
	Обеспечение радиационной безопасности, контроль учета доз рентгеновского облучения, полученного пациентами во время рентгенэндоваскулярных вмешательств	Использовать в своей работе информационные системы и информационную телекоммуникационную сеть «Интернет»	
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	
		Участвовать в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
		Участвовать в обеспечении радиационной безопасности персонала и пациентов	
		Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности	
A/06.8	Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстрен-	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстрен-	Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки

	ной форме	ной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	тяжести состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
			Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
			Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
			Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
			Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)

			Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания
--	--	--	--

Связь ДПП ПП 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 заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно сосудистой системы	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно сосудистой системы	Осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с 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 меди-	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 осо-

	цинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		бенностей: -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 здоровьем (МКБ)	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: -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) пато-	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) па-

		логическими состояниями сердечно сосудистой системы	тологическими 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 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 па-	Выявлять у пациентов с за-

		раклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	болеваниями 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 осложненных 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 ди-	

		агностических 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	
A/02.8 (ПК 1-5)	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания м вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	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
	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 клини-

			ческой картины в соответствии и 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 (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.	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Самостоятельно проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных 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 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; -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) па-	Методика сбора информации у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их	Применять медицинские изделия, включая: -прибор для измерения артериального давления; -стетоскоп; -негатоскоп;

	тологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	законных представителей	-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 немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	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 немедикаментозной 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, немедикаментозной 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	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) пато-	Назначать лекарственные препараты, диагностические или лечебные манипуляции, медицинские изделия, немедикаментозную терапию

	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	логическими состояниями сердечно-сосудистой системы	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, с учетом стандартов медицинской помощи
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Проводить мониторинг 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 состоя-

			яний других органов и систем, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы
	Ассистирование при: -подготовке операционного поля, накрывании стерильным бельем; -осуществлении доступа к 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	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	Самостоятельно осуществлять диагностические исследования, в числе которых: -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 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;

		мы	-острой кровопотери и анемии; -острой и хронической почечной, печеночной и полиорганной недостаточности
	Оказание медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах	Цели, задачи и методика проведения 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	Оценивать адекватность параметров вспомогательной 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 комиссией 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 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) патологическим 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	Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, кор-

	состояниях сердечно-сосудистой системы	ректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей 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, тibiальной), 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 пациен-

			там 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 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 стандартов меди-	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 медицинской помощи, с учетом стандартов меди-

	цинской помощи		цинской 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 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) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов меди-	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях аномалиях развития и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы

		цинской помощи	
		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 смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.	Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки тяжести состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов. Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, Дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний.

Связь ДПП ПП с профессиональным стандартом «Врач- хирург»:

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.8 (ПК 1-5)	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями	Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Осмотр и физикальное обследование пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с хирургическими 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	Пользоваться следующими методами визуального осмотра и физикального обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: пальпация, перкуссия, аускультация при заболеваниях брюшной стенки, органов брюшной полости, почек и мочевыделительной системы; трансректальное пальцевое исследование, бимануальное влагалищное исследование	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
	Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное обследование в соответствии с дей-	Интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состоя-	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональ-

	ствующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ниями	ных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
	Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с хирургическими 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	Методика осмотров и обследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
		Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Топографическая анатомия основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, верхних и нижних конечностей)
	Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с хирургическими 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	Патофизиология травмы, кровопотери, раневого процесса, свертывающей системы крови
	Интерпретация результатов осмотров врачей	Интерпретировать и анализировать результаты лабо-	Методы обследования пациентов с хирургическими за-

	ми-специалистами пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	раторного обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	болеваниями и (или) состояниями
	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	Организовывать и проводить обследование пациентов с заболеваниями других органов и систем организма, в том числе с заболеваниями крови, нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной и мочеполовой систем, для выявления основных клинических проявлений, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход	Этиология и патогенез хирургических заболеваний и (или) состояний
	Повторные осмотры и обследования пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Оценивать состояние пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и выделять ведущие синдромы у пациентов, в том числе находящихся в терминальном и тяжелом состоянии, и принимать необходимые меры для выведения их из этого состояния	Методы диагностики хирургических заболеваний и (или) состояний
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Обосновывать необходимость направления пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Клиническая картина, особенности течения и возможные осложнения у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
		Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями врачами-специалистами	Медицинские показания к использованию современных методов лабораторной и инструментальной диагностики у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
		Проводить дифференциальную диагностику заболеваний у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с	Хирургические заболевания пациентов, требующие направления к врачам-специалистам

		учетом МКБ	
		Оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, требующих нуждающихся в транспортировке в специализированное отделение и (или) выполнении оперативного вмешательства	Клиническая картина состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
		Выполнять медицинскую сортировку пострадавших при массовом поступлении при чрезвычайных ситуациях	Клиническая симптоматика пограничных состояний в хирургии
		Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой, используемой для выполнения диагностических исследований и манипуляций в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Вопросы асептики и антисептики
		Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций	МКБ
A/02.8 (ПК 1-5)	Оценка тяжести состояния пациента с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Разрабатывать план лечения и тактику ведения пациентов с хирургическими 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	Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия"
	Разработка плана лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Определять медицинские показания для направления пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими по-	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями

	зания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	рядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи сердечно-сосудистой системы	
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с хирургическими 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	Обосновывать план лечения и тактику ведения пациентов с хирургическими 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	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
	Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры и иных методов терапии пациентам с хирургическими 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	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Методы лечения пациентов с хирургическими 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
	Выполнение рекомендаций врачей-специалистов по применению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Назначать немедикаментозное лечение пациентам с хирургическими 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	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при хирургических заболеваниях и (или) состояниях; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с хирургическими заболева-	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с хирургическими заболева-	Техника хирургических вмешательств, лечебных манипуляций при хирургических заболеваниях и (или) состояниях, в числе которых: - установка подкожного ка-

	ниями и (или) состояниями	ниями и (или) состояниями	тетера; - внутрикостное введение лекарственных препаратов; - внутрисуставное введение лекарственных препаратов; - биопсия лимфатического узла; - пункция плевральной полости; - имплантация подкожной венозной порт-системы; - установка назогастрального зонда; - бужирование колостомы; - биопсия молочной железы чрескожная; - катеризация мочевого пузыря; - уход за кожей тяжелобольного пациента; - наложение иммобилизационной повязки при переломах костей; - наложение гипсовой повязки при переломах костей; - наложение окклюзионной повязки на грудную клетку; - удаление поверхностно расположенного инородного тела; - вскрытие панариция; - некрэктомия; - аутодермопластика; - вскрытие фурункула (карбункула); - вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса); - удаление доброкачественных новообразований кожи; - удаление доброкачественных новообразований подкожно-жировой клетчатки; - удаление ногтевой пластинки с клиновидной резекцией матрикса; - вправление вывиха сустава; - вправление вывиха нижней челюсти; - иссечение суставной сумки (синовэктомия); - передняя тампонада носа; - задняя тампонада носа; - вскрытие фурункула носа; - трахеотомия; - коникотомия; - дренирование плевральной полости; - иссечение новообразований перианальной области; - резекция молочной железы; - удаление инородного тела роговицы; - вправление парафимоза; - ампутация пальцев нижней конечности; - иссечение новообразования мягких тканей; - местная анестезия; - проводниковая анестезия
--	---------------------------	---------------------------	--

	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Принципы и методы обезболивания пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Наблюдение, контроль состояния пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, лечебных манипуляций	Требования асептики и антисептики
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств	Выполнять хирургические вмешательства, лечебные манипуляции при оказании первичной медико-санитарной помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в амбулаторных условиях, в числе которых: - установка подкожного катетера; - внутрисуставное введение лекарственных препаратов; - биопсия лимфатического узла; - пункция плевральной полости; - установка назогастрального зонда; - биопсия молочной железы чрескожная; - катетеризация мочевого пузыря; - уход за кожей тяжелообольного пациента; - наложение иммобилизационной повязки при переломах костей; - наложение гипсовой повязки при переломах костей; - наложение окклюзионной повязки на грудную клетку; - удаление поверхностно расположенного инородного тела; - вскрытие панариция; - некрэктомия; - вскрытие фурункула (карбункула); - вскрытие и дренирование флегмоны (абсцесса); - удаление доброкачественных новообразований кожи; - удаление доброкачественных новообразований подкожно-жировой клетчатки; - удаление ногтевой пластинки с клиновидной резекцией матрикса; - вправление вы-	Медицинские показания и медицинские противопоказания к оперативному лечению пациентов с хирургическими 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

		виха сустава; - вправление вывиха нижней челюсти; - передняя тампонада носа; - задняя тампонада носа; - вскрытие фурункула носа; - трахеотомия; - коникотомия; - дренирование плевральной полости; - вправление парафимоза; - иссечение новообразования мягких тканей; - местная анестезия; - проводниковая анестезия	
	Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Осуществлять направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в первичный онкологический кабинет (отделение) для оказания ему первичной медико-санитарной помощи по профилю "онкология" в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю "онкология" в случае подозрения или выявления онкологического заболевания при оказании медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия"	Задачи профилактики хирургических заболеваний
	Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, в том числе в чрезвычайных ситуациях	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, проводить профилактику или лечение послеоперационных осложнений в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Основы иммунобиологии, микробиологии
		Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, хирургических вмеша-	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

		тельств	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
		Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента с хирургическим заболеванием и (или) состоянием, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения хирургического заболевания	Дифференциальная диагностика и клиническая симптоматика острых гинекологических, урологических и инфекционных заболеваний в хирургической клинике
		Оказывать медицинскую помощь пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в числе которых: - продолжающееся наружное и внутреннее кровотечение, острая кровопотеря; - геморрагический шок; - травматический шок; - инфекционно-токсический шок; - синдром длительного сдавления; - острое нарушение проходимости дыхательных путей; - напряженный пневмоторакс; - электротравма; - отморожение, переохлаждение; - ожоги	Методы лечения основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
			Основы рентгенологии, радиологии, эндоскопии, ультразвуковой диагностики у пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
			Методы немедикаментозного лечения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
A/03.8	Определение медицинских	Определять медицинские	Порядок организации меди-

(ПК 1-5)	показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	цинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения
	Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	Разрабатывать план мероприятий медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Методы медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе инвалидов по хирургическим заболеваниям
	Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	Выполнять работы по проведению мероприятий медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов по хирургическим заболеваниям
	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Определять медицинские показания для направления пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организа-	Механизм воздействия методов медицинской реабилитации на организм пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями

		ции медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	
		Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Медицинские показания для направления пациентов с хирургическими состояниями и (или) заболеваниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
		Назначать необходимые технические средства реабилитации, необходимые для медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения технических средств реабилитации, необходимых для реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, методы ухода за ними
		Консультировать пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями (их законных представителей), а также медицинских работников медицинской организации по вопросам ухода за пациентами после оперативного лечения	Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями
		Выполнять работы по организации медицинской реабилитации или абилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, инвалидов по хирургическим заболеваниям
A/04.8 (ПК 1-5)	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации по экспертизе временной нетрудоспособности	Направлять пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями на медико-социальную экспертизу	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листов нетрудоспособности

	Подготовка необходимой медицинской документации пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронного документооборота	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное наличием хирургического заболевания и (или) состояния, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации
	Направление пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями для прохождения медико-социальной экспертизы	Подготавливать необходимую медицинскую документацию пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронных документов	
		Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, касающиеся наличия и (или) отсутствия хирургического заболевания и (или) состояния	
		Оформлять листок нетрудоспособности	
А/05.8 (ПК 1-5)	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика хирургических заболеваний и (или) состояний	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с нормативными правовыми актами	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями
	Проведение медицинских осмотров, диспансеризации в соответствии с нормативными правовыми актами	Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике хирургических заболеваний и (или) состояний	Основы здорового образа жизни, методы его формирования
	Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Производить диспансеризацию в соответствии с нормативными правовыми актами	Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования хирургических заболеваний и (или) состояний
	Назначение профилактических мероприятий взрослым с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, кли-	Производить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими хирургическими заболеваниями и (или) состояниями	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов с хирургическими заболеваниями

	ническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		ми и (или) состояниями
	Контроль выполнения профилактических мероприятий	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики хирургических заболеваний и (или) состояний у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления; неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией; укуса, ослюбления, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор		Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также их диспансерного наблюдения
	Формирование программ здорового образа жизни		Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, медицинские показания и медицинские противопоказания к ним
	Оценка эффективности профилактической работы с пациентами		Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
			Формы и методы санитарно-просветительной работы

			среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики хирургических заболеваний и (или) состояний
A/06.8 (ПК 1-5)	Составление плана работы и отчета о своей работе	Составлять план работы и отчет о своей работе	Правила заполнения медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "хирургия", в том числе в форме электронного документа
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения	Правила работы в медицинских информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями для оценки здоровья населения	Требования пожарной безопасности, охраны труда; основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Пользоваться статистическими методами изучения заболеваемости в хирургии	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Использование медицинских информационно-аналитических систем медицинских организаций и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом	Должностные обязанности находящихся в распоряжении медицинского персонала в медицинских организациях по профилю "хирургия"
	Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда	Использовать медицинские информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	
		Выполнять работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
A/07.8 (ПК 1-5)	Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезап-	Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки тяжести состояния пациента, основные медицинские по-

		ного прекращения кровообращения и (или) дыхания	казания к проведению исследований и интерпретации результатов
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
			Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
			Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
			Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
			Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
			Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания

1. Учебный план

Трудоёмкость обучения: 576 академических часов. **Форма обучения:** очная

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудо- ёмкость в зачётных единицах	Трудо- ёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (атте- стация)			компетенции	
				Лекции	Практические за- нятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная атте- стация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
1	Модуль 1. Врожденные пороки сердца	108	108		54	24	30	24				зачет		1, 2, 3, 4, 5, 6
1.1	Врожденные пороки сердца		108		54	24	30	24			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5, 6
2	Модуль 2. Ишемическая болезнь сердца	72	72		48	8	12	12				зачет		1, 2, 3, 4, 5, 6
2.1	Ишемическая болезнь сердца		72		48	8	12	12			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5, 6
3	Модуль 3. Структурные заболевания сердца	144	144		88	22	32	24				зачет		1, 2, 3, 4, 5, 6
3.1	Структурные заболевания сердца		144		88	22	32	24			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5, 6
4	Модуль 4. Сосудистые, неврологические, он- кологические, хирургические заболевания	138	138		88	22	26	24				зачет		1, 2, 3, 4, 5, 6
4.1	Сосудистые, неврологические, онкологические, хирургические заболевания		138		88	22	26	24			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5, 6
5	Модуль 5. Гинекологические и урологические заболевания	36	36		23	6	5	8				зачет	1, 2, 3, 4, 5, 6	
5.1	Гинекологические и урологические заболевания		36		23	6	5	8			Т,ПР,ЗС		1, 2, 3, 4, 5, 6	

6	Модуль 6. Хирургия экстремальных ситуаций	36	36		26	8			10			зачет		1, 2, 3, 4, 5, 6
6.1	Хирургия экстремальных ситуаций		36		26	8			10		Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5, 6
	Подготовка к первичной специализированной аккредитации	36	36		36									1, 2, 3, 4, 5, 6
	Итоговая аттестация	6	6								Т,ПР,ЗС		6	1, 2, 3, 4, 5, 6
	Всего	576	576		363	90	105	102					6	
Общий объем подготовки		576	576											
Сокращения: Т – тестирование														
ПР – оценка освоения практических навыков (умений)														
ЗС – решение ситуационных задач														

2. Календарный учебный график

Мес.	1				2				3				4			
Нед./ День	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
2																
3																
4																
5																ИА

Сокращения: Т – теоретическое обучение, ИА – итоговая аттестация

6. Рабочие программы модулей

Рабочая программа модуля №1 «Врожденные пороки сердца»

Рабочая программа модуля «Врожденные пороки сердца» в рамках ДПП повышения квалификации «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» направлена на освоение нового профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, по этиологии, патогенезу и патоморфологии сердечно-сосудистых болезней, по вопросам организации работы врача эндоваскулярным методам диагностики и лечения, современных стандартов диагностики и лечения сердечно-сосудистых болезней.

Планируемые результаты обучения

Освоению подлежат следующие компетенции:

- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (ПК1);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы (ПК2);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов (ПК3);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями (ПК4).
- Проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала (ПК5)
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме.(ПК6)

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)			компетенции
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	
					всего	В том числе с симуляционным								
1.	Врожденные пороки сердца	108	108		54	24	30	24				Зачет		1,2,3,4,5,6
1	История развития эндоваскулярной хирургии ВПС	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
2	Визуализация в эндоваскулярной хирургии	8	8		4	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
3	Эндоваскулярное создание межпредсердного сообщения	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
4	Эндоваскулярные вмешательства при патологии клапанов сердца	7	7		3		2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
5	Эндоваскулярное лечение при обструктивных поражениях сердца и сосудов	7	7		3		2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
6	Транскатетерное закрытие септальных дефектов сердца и других внутрисердечных коммуникаций	7	7		5	2	2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
7	Транскатетерная окклюзия сосудов	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
8	Эндоваскулярное закрытие вторичных дефектов межпредсердной перегородки окклюдером Amplatzer и Occlutech	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
9	Баллонная дилатация и стентирование стенозированных больших аортолегочных коллатеральных артерий у пациентов с атрезией легочной артерии и дефектом межжелудочковой перегородки	7	7		5	2	2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
10	Ротационная ангиокардиография и 3Д-моделирование в диагностике и лечении врожденных пороков сердца	8	8		4	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
11	Спиральная эмболизация врожденных коронарно-сердечных	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6

	и коронарно-легочных фистул												
12	Транскатетерная окклюзия сосудов	7	7		5		2				Т,ПР, ЗС		1,2,3,4,5,6
13	Эндоваскулярная Хирургия при лечении осложнений после гемодинамической коррекции пороков	8	8		4	2	2	2			Т,ПР, ЗС		1,2,3,4,5,6
14	Гибридная хирургия ВПС	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС		1,2,3,4,5,6
15	Осложнения при эндоваскулярном лечении врожденных пороков сердца	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС		1,2,3,4,5,6

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

2. Тематический план модуля №1 «Врожденные пороки сердца»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	История развития эндоваскулярной хирургии ВПС		2
2	Визуализация в эндоваскулярной хирургии		2
3	Эндоваскулярное создание межпредсердного сообщения		2
4	Эндоваскулярные вмешательства при патологии клапанов сердца		2
5	Эндоваскулярное лечение при обструктивных поражениях сердца и сосудов		2
6	Транскатетерная окклюзия сосудов		2
7	Эндоваскулярное закрытие вторичных дефектов межпредсердной перегородки окклюдером Amplatzer и Occlutech		2
8	Баллонная дилатация и стентирование стенозированных больших аортолегочных		2
9	Баллонная и ножевая атриосептостомия		2
10	Ротационная ангиокардиография и 3Д-моделирование в диагностике и лечении врожденных пороков сердца		3
11	Спиральная эмболизация врожденных коронарно-легочных фистул		2
12	Эндоваскулярная хирургия при лечении осложнений после гемодинамической коррекции пороков		2
13	Гибридная хирургия ВПС		2
14	Осложнения при эндоваскулярном лечении врожденных пороков сердца		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	История развития эндоваскулярной хирургии ВПС	2	
2	Визуализация в эндоваскулярной хирургии	2	
3	Эндоваскулярное создание межпредсердного сообщения	2	
4	Эндоваскулярные вмешательства при патологии клапанов сердца	2	
5	Эндоваскулярное лечение при обструктивных поражениях сердца и сосудов	2	
6	Транскатетерное закрытие септальных дефектов сердца и других внутрисердечных коммуникаций	2	
7	Транскатетерная окклюзия сосудов	2	
8	Эндоваскулярное закрытие вторичных дефектов межпредсердной перегородки окклюдером Amplatzer и Occlutech	2	
9	Баллонная дилатация и стентирование стенозированных больших аортолегочных коллатеральных артерий у пациентов с атрезией легочной артерии и дефектом межжелудочковой перегородки	2	
10	Ротационная ангиокардиография и 3Д-моделирование в диагностике и лечении врожденных пороков сердца	2	
11	Спиральная эмболизация врожденных коронарно-сердечных и коронарно-легочных фистул	2	
12	Транскатетерная окклюзия сосудов	2	
13	Эндоваскулярная хирургия при лечении осложнений после гемодинамической коррекции пороков	2	
14	Гибридная хирургия ВПС	2	
15	Осложнения при эндоваскулярном лечении врожденных пороков сердца	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	История развития эндоваскулярной хирургии ВПС	3	2	
2	Визуализация в эндоваскулярной хирургии	4	2	
3	Эндоваскулярное создание межпредсердного сообщения	3	2	
4	Эндоваскулярные вмешательства при патологии клапанов сердца	3		
5	Эндоваскулярное лечение при обструктивных поражениях сердца и сосудов	3		
6	Транскатетерное закрытие септальных дефектов сердца и других внутрисердечных коммуникаций	5	2	
7	Транскатетерная окклюзия сосудов	3	2	
8	Эндоваскулярное закрытие вторичных дефектов межпредсердной перегородки окклюдером Amplatzer и Occlutech	3	2	
9	Баллонная дилатация и стентирование стенозированных больших аорто-легочных коллатеральных артерий у пациентов с атрезией легочной артерии и дефектом межжелудочковой перегородки	5	2	
10	Ротационная ангиокардиография и 3Д-моделирование в диагностике и лечении врожденных пороков сердца	4	2	
11	Спиральная эмболизация врожденных коронарно-сердечных и коронарно-легочных фистул	3	2	
12	Транскатетерная окклюзия сосудов	5		
13	Эндоваскулярная хирургия при лечении осложнений после гемодинамической коррекции пороков	4	2	
14	Гибридная хирургия ВПС	3	2	
15	Осложнения при эндоваскулярном лечении врожденных пороков сердца	3	2	

Рабочая программа модуля № 2 «Ишемическая болезнь сердца»

Рабочая программа модуля «Ишемическая болезнь сердца» в рамках ДПП повышения квалификации «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение» направлена на освоение нового профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, по этиологии, патогенезу и патоморфологии сердечно-сосудистых болезней, по вопросам организации работы врача эндоваскулярным методом диагностики и лечения, современных стандартов диагностики и лечения сердечно-сосудистых болезней.

Планируемые результаты обучения

Освоению подлежат следующие компетенции:

- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (ПК1);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы (ПК2);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов (ПК3);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями (ПК4).
- Проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала (ПК5)
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме.(ПК6)

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 № 2

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использова-нием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			компетенции	
				Лекции	Практические за-нятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная атте-стация	Итоговая аттестация	ПК
					всего	В том числе с симуляцион-ным обучением								
2	Ишемическая болезнь сердца	72	72		48	8	12	12				Зачет		1,2,3,4,5,6
1	История развития рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ишемической болезни сердца.	7	7		5	2		2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
2	Визуализация сердца и коронарных сосудов	7	7		5	2		2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
3	Чрескожные коронарные вмешательства под контролем измерения фракционного резерва кровотока	7	7		3		2	2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
4	Доступы и инструментарий	8	8		6	2		2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
5	Основные положения чрескожных коронарных вмеша-тельств	7	7		5		2				Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
6	Рентгенэндоваскулярное лечение больных стабильной стенокардией	7	7		5		2				Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
7	Осложнения при чрескожных коронарных вмеша-тельствах.	7	7		3		2	2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
8	Острый коронарный синдром	8	8		6			2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
9	Сложные чрескожные коронарные вмешательства	7	7		5	2	2				Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
10	Гибридная хирургия при лечении ишемической болезни сердца	7	7		5		2				Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6

Сокращения: Т – тестирование; ПР – оценка освоения практических навыков (умений); ЗС – решение ситуационных задач

**Тематический план модуля №2
«Ишемическая болезнь сердца»**

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	История развития рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ишемической болезни сердца.		2
2	Визуализация сердца и коронарных сосудов		2
3	Чрескожные коронарные вмешательства под контролем измерения фракционного резерва кровотока		2
4	Доступы и инструментарий		2
5	Осложнения при чрескожных коронарных вмешательствах.		2
6	Острый коронарный синдром		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Чрескожные коронарные вмешательства под контролем измерения фракционного резерва кровотока	2	
2	Основные положения чрескожных коронарных вмешательств	2	
3	Рентгенэндоваскулярное лечение больных стабильной стенокардией	2	
4	Осложнения при чрескожных коронарных вмешательствах	2	
5	Сложные чрескожные коронарные вмешательства	2	
6	Гибридная хирургия при лечении ишемической болезни сердца	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	История развития рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ишемической болезни сердца	5	2	
2	Визуализация сердца и коронарных сосудов	5	2	
3	Чрескожные коронарные вмешательства под контролем измерения фракционного резерва кровотока	3		
4	Доступы и инструментарий	6	2	
5	Основные положения чрескожных коронарных вмешательств	5		
6	Рентгенэндоваскулярное лечение больных стабильной стенокардией	5		
7	Осложнения при чрескожных коронарных вмешательствах.	5		
8	Острый коронарный синдром	6		
9	Сложные чрескожные коронарные вмешательства	5	2	
10	Гибридная хирургия при лечении ишемической болезни сердца	5		

Рабочая программа модуля № 3 «Структурные заболевания сердца»

Рабочая программа модуля «Структурные заболевания сердца» в рамках ДПП повышения квалификации «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» направлена на освоение нового профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, по этиологии, патогенезу и патоморфологии сердечно-сосудистых болезней, по вопросам организации работы врача эндоваскулярным методам диагностики и лечения, современных стандартов диагностики и лечения сердечно-сосудистых болезней.

Планируемые результаты обучения

Освоению подлежат следующие компетенции:

- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (ПК1);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы (ПК2);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов (ПК3);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями (ПК4).
- Проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала (ПК5)
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме. (ПК6)

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 №3

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия				Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			компетен- ции ПК
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практически е занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттеста- ция	Итоговая аттестация	
					всего	В том числе с симуляцион- ным обуче- нием								
3	Структурные заболевания сердца	144	144		88	22	32	24				Зачет		1,2,3,4,5,6
1	История развития эндоваскулярной хирургии приобретенных и структурных заболеваний сердца	9	9		5	2	2	2			Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
2	Диагностические и лечебные эндоваскулярные вмешательства	9	9		5		2	2			Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
3	Трансептальная катетеризация – показания, ме- тодика проведения, осложнения	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
4	Катетеризация перикарда	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
5	Эндомиокардиальная биопсия	9	9		5	2	2	2			Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
6	Эндоваскулярные вмешательства при патологии клапанов сердца	9	9		5		4				Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
7	Транскатетерный клапан легочной артерии Melody, Sapien	9	9		5		4				Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
8	Баллонная вальвулопластика при критическом ревматическом стенозе аортального клапана	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
9	Чрескожная митральная баллонная вальвулопла- стика	9	9		5		4				Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6
10	Эндоваскулярные вмешательства при недостаточ- ности митрального клапана	8	8		6		2				Т,ПР,3 С			1,2,3,4,5,6

11	Эндоваскулярное закрытие парапротезных фистул	9	9		5	2	2	2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
12	Эндоваскулярное закрытие ушка левого предсердия	9	9		5	2	2	2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
13	Эндоваскулярное лечение при обструктивных поражениях сосудов	9	9		5	2	2	2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
14	Баллонная ангиопластика и стентирование при сужении системных вен	7	7		5	2		2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
15	Стентирование коарктации и рекоарктации аорты у пациентов с массой	7	7		5	2		2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
16	Транскатетерное закрытие внутрисердечных коммуникаций	7	7		5		2				Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
17	Стентирование межпредсердной перегородки при идиопатической легочной артериальной гипертензии	7	7		5			2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6
18	Рентгенэндоваскулярное удаление инородных тел из сердечно-сосудистой системы	7	7		5		2				Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

2. Тематический план модуля №3 «Структурные заболевания сердца»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	История развития эндоваскулярной хирургии приобретенных и структурных заболеваний сердца		2
2	Диагностические и лечебные эндоваскулярные вмешательства		2
	Трансептальная катетеризация – показания, методика проведения, осложнения		2
3	Катетеризация перикарда		2
4	Эндомиокардиальная биопсия		2
5	Баллонная вальвулопластика при критическом ревматическом стенозе аортального клапана		2
6	Эндоваскулярное закрытие парапротезных фистул		2
7	Эндоваскулярное закрытие ушка левого предсердия		2
8	Эндоваскулярное лечение при обструктивных поражениях сосудов		2
9	Баллонная ангиопластика и стентирование при сужении системных вен		2
10	Стентирование коарктации и рекоарктации аорты у пациентов с массой		2
11	Стентирование межпредсердной перегородки при идиопатической легочной артериальной гипертензии		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	История развития эндоваскулярной хирургии приобретенных и структурных заболеваний сердца	2	
2	Диагностические и лечебные эндоваскулярные вмешательства	2	
3	Трансептальная катетеризация – показания, методика проведения, осложнения	2	
4	Катетеризация перикарда	2	
5	Эндомиокардиальная биопсия	2	
6	Эндоваскулярные вмешательства при патологии клапанов сердца	4	
7	Транскатетерный клапан легочной артерии Melody, Sapien	4	
8	Баллонная вальвулопластика при критическом ревматическом стенозе аортального клапана	2	
9	Чрескожная митральная баллонная вальвулопластика	4	
10	Эндоваскулярные вмешательства при недостаточности митрального клапана	2	
11	Эндоваскулярное закрытие парапротезных фистул	2	
12	Эндоваскулярное закрытие ушка левого предсердия	2	
	Эндоваскулярное лечение при обструктивных поражениях сосудов	2	
15	Транскатетерное закрытие внутрисердечных коммуникаций	2	
17	Рентгенэндоваскулярное удаление инородных тел из сердечно-сосудистой системы	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	История развития эндоваскулярной хирургии приобретенных и структурных заболеваний сердца	5	2	
2	Диагностические и лечебные эндоваскулярные вмешательства	5		
3	Трансептальная катетеризация – показания, методика проведения, осложнения	4	2	
4	Катетеризация перикарда	4	2	
5	Эндомиокардиальная биопсия	5	2	
6	Эндоваскулярные вмешательства при патологии клапанов сердца	5		
7	Транскатетерный клапан легочной артерии Melody, Sapien	5		
8	Баллонная вальвулопластика при критическом ревматическом стенозе аортального клапана	4	2	
9	Чрескожная митральная баллонная вальвулопластика	5		
10	Эндоваскулярные вмешательства при недостаточности митрального клапана	6		
11	Эндоваскулярное закрытие парапротезных фистул	5	2	
12	Эндоваскулярное закрытие ушка левого предсердия	5	2	
13	Эндоваскулярное лечение при обструктивных поражениях сосудов	5	2	
14	Баллонная ангиопластика и стентирование при сужении системных вен	5	2	
15	Стентирование коарктации и рекоарктации аорты у пациентов с массой	5	2	
16	Транскатетерное закрытие внутрисердечных коммуникаций	5		
17	Стентирование межпредсердной перегородки при идиопатической легочной артериальной гипертензии	5		
18	Рентгенэндоваскулярное удаление инородных тел из сердечно-сосудистой системы	5		

Рабочая программа модуля № 4 **«Сосудистые, неврологические, онкологические, хирургические заболевания»**

Рабочая программа модуля «Сосудистые, неврологические, онкологические, хирургические заболевания» в рамках ДПП повышения квалификации «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» направлена на освоение нового профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача по эндоваскулярным методам диагностики и лечения, по этиологии, патогенезу и патоморфологии сердечно-сосудистых болезней, по вопросам организации работы врача рентгенэндоваскулярной диагностики и лечению, современным стандартам диагностики и лечения сердечно-сосудистых болезней.

Планируемые результаты обучения

Освоению подлежат следующие компетенции:

- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (ПК1);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы (ПК2);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов (ПК3);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями (ПК4).
- Проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала (ПК5)
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме (ПК6)

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 №4

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (моду- лей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия				Занятия с использова- нием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			компетенции
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная атте- стация	Итоговая аттестация	ПК
					всего	В том числе с симуляцион- ным обуче- нием								
4	Сосудистые, неврологические, онкологиче- ские, хирургические заболевания	138	138		88	22	26	24				Зачет		1,2,3,4,5,6
1	История развития эндоваскулярной хирургии заболеваний магистральных Сосудов	7	7		5	2	2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
2	Факторы риска атеросклеротического пора- жения периферических сосудов	8	8		4	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
3	Мультиспиральная компьютерная томография в эндоваскулярной хирургии патологии сосу- дов	8	8		6	2		2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
4	Ультразвуковая диагностика патологии сосу- дов	7	7		5	2	2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
5	Оборудование и инструментарий, используе- мые при эндоваскулярном лечении магистральных сосудов	8	8		6	2		2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
6	Биодеградируемые стенты при лечении пора- жения периферических артерий	7	7		5		2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
7	Эндоваскулярное лечение интракраниальных артерий	7	7		5			2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
8	Эндоваскулярное лечение артериовенозных	7	7		3	2	2	2			Т,ПР,			1,2,3,4,5,6

	мальформаций головного мозга										ЗС			
9	Эндоваскулярное лечение атеросклеротических стенозов интракраниальных артерий	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
10	Эндоваскулярное лечение внутричерепных аневризм	7	7		5			2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
11	Ишемический инсульт	8	8		4		2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
12	Эндоваскулярное лечение экстракраниальных артерий	7	7		5		2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
13	Эндоваскулярное лечение патологии брахио-цефального ствола	7	7		5			2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
14	Эндоваскулярное лечение патологии общей сонной артерии	7	7		5			2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
15	Ангиопластика и стентирование сонных артерий: современное состояние вопроса	8	8		4	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
16	Лечение пациентов с сочетанной патологией коронарного и каротидного бассейнов	7	7		5	2	2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
17	Эндоваскулярное лечение патологии аорты	7	7		5		2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
18	Стентирование при патологии подключичной артерии	7	7		3	2	2	2			Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
19	Эндоваскулярное лечение аневризм грудной аорты	7	7		5	2	2				Т,ПР, ЗС			1,2,3,4,5,6
	Итоговая аттестация	6	6										6	1,2,3,4,5,6

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

Тематический план модуля № 4
«Сосудистые, неврологические, онкологические, хирургические заболевания»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Факторы риска атеросклеротического поражения периферических сосудов		2
2	Мультиспиральная компьютерная томография в эндоваскулярной хирургии патологии сосудов		2
3	Оборудование и инструментарий, используемые при эндоваскулярном лечении магистральных сосудов		2
4	Эндоваскулярное лечение интракраниальных артерий		2
5	Эндоваскулярное лечение артериовенозных мальформаций головного мозга		2
6	Эндоваскулярное лечение атеросклеротических стенозов интракраниальных артерий		2
7	Эндоваскулярное лечение внутричерепных аневризм		2
8	Ишемический инсульт		2
9	Эндоваскулярное лечение патологии брахиоцефального ствола		2
10	Эндоваскулярное лечение патологии общей сонной артерии		2
11	Ангиопластика и стентирование сонных артерий современное состояние вопроса		2
12	Эндоваскулярное лечение аневризм грудной аорты		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	История развития эндоваскулярной хирургии заболеваний магистральных сосудов	2	
2	Факторы риска атеросклеротического поражения периферических сосудов	2	
3	Ультразвуковая диагностика патологии сосудов	2	
4	Биодеградируемые стенты при лечении поражения периферических артерий	2	
5	Эндоваскулярное лечение артериовенозных мальформаций головного мозга	2	
6	Эндоваскулярное лечение атеросклеротических стенозов интракраниальных артерий	2	
7	Ишемический инсульт	2	
8	Эндоваскулярное лечение экстракраниальных артерий	2	
9	Ангиопластика и стентирование сонных артерий: современное состояние вопроса	2	
10	Лечение пациентов с сочетанной патологией коронарного и каротидного бассейнов	2	
11	Эндоваскулярное лечение патологии аорты	2	
12	Стентирование при патологии подключичной артерии	2	
13	Эндоваскулярное лечение аневризм грудной аорты	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДО Т
		всего	В том числе симуляционным обучением	
1	История развития эндоваскулярной хирургии заболеваний магистральных сосудов	5	2	
2	Факторы риска атеросклеротического поражения периферических сосудов	4	2	
3	Мультиспиральная компьютерная томография в эндоваскулярной хирургии патологии сосудов	6	2	
4	Ультразвуковая диагностика патологии сосудов	5	2	
5	Оборудование и инструментарий, используемые при эндоваскулярном лечении магистральных сосудов	6	2	
6	Биодеградируемые стенты при лечении поражения периферических артерий	5		
7	Эндоваскулярное лечение интракраниальных артерий	5		
8	Эндоваскулярное лечение артериовенозных мальформаций головного мозга	3	2	
9	Эндоваскулярное лечение атеросклеротических стенозов интракраниальных артерий	3	2	
10	Эндоваскулярное лечение внутричерепных аневризм	5		
11	Ишемический инсульт	4		
12	Эндоваскулярное лечение экстракраниальных артерий	5		
13	Эндоваскулярное лечение патологии брахиоцефального ствола	5		
14	Эндоваскулярное лечение патологии общей сонной артерии	5		
15	Ангиопластика и стентирование сонных артерий: современное состояние вопроса	4	2	
16	Лечение пациентов с сочетанной патологией коронарного и каротидного бассейнов	5	2	
17	Эндоваскулярное лечение патологии аорты	5		
18	Стентирование при патологии подключичной артерии	3	2	
19	Эндоваскулярное лечение аневризм грудной аорты	5	2	

Рабочая программа модуля № 5 «Гинекологические и урологические заболевания»

Рабочая программа модуля «Гинекологические и урологические заболевания» в рамках ДПП повышения квалификации «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» направлена на освоение нового профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача по эндоваскулярным методам диагностики и лечения, по этиологии, патогенезу и патоморфологии сердечно-сосудистых болезней, по вопросам организации работы врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, современных стандартов диагностики и лечения сердечно-сосудистых болезней.

Планируемые результаты обучения

Освоению подлежат следующие компетенции:

- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (ПК1);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы (ПК2);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов (ПК3);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями (ПК4).
- Проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала (ПК5)
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме.(ПК6)

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 №5

№ п/ п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			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								
5	Гинекологические и урологические заболевания	36	36		23	6	5	8				Зачет		1,2,3,4,5,6
1	Визуализация, доступы и инструментарий	7	7		5	2		2			Т,П Р,З С			1,2,3,4,5,6
2	Артериальные доступы при эндоваскулярных вмешательствах	7	7		5	2		2			Т,П Р,З С			1,2,3,4,5,6
3	Использование внутрисосудистых устройств с лекарственным покрытием для профилактики пролиферативных осложнений	7	7		4		3				Т,П Р,З С			1,2,3,4,5,6
4	Эндоваскулярная хирургия при лечении , гинекологических и урологических заболеваний	8	8		4	2	2	2			Т,П Р,З С			1,2,3,4,5,6
5	Гибридные вмешательства при патологии аорты и периферических артерий	7	7		5			2			Т,П Р,З С			1,2,3,4,5,6

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

2. Тематический план модуля № 5
«Гинекологические и урологические заболевания»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Визуализация, доступы и инструментарий		2
2	Артериальные доступы при эндоваскулярных вмешательствах		2
3	Эндоваскулярная хирургия при лечении , гинекологических и урологических заболеваний		2
4	Гибридные вмешательства при патологии аорты и периферических артерий		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Использование внутрисосудистых устройств с лекарственным покрытием для профилактики пролиферативных осложнений	3	
2	Эндоваскулярная хирургия при лечении , гинекологических и урологических заболеваний	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Визуализация, доступы и инструментарий	5	2	
2	Артериальные доступы при эндоваскулярных вмешательствах	5	2	
3	Использование внутрисосудистых устройств с лекарственным покрытием для профилактики пролиферативных осложнений	4		
4	Эндоваскулярная хирургия при лечении , гинекологических и урологических заболеваний	4	2	
5	Гибридные вмешательства при патологии аорты и периферических артерий	5		

Рабочая программа модуля № 6 «Хирургия экстремальных ситуаций»

Рабочая программа модуля «Хирургия экстремальных ситуаций» в рамках ДПП повышения квалификации «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, по этиологии, патогенезу и патоморфологии сердечно-сосудистых болезней, по вопросам организации работы врача рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения, современных стандартов диагностики и лечения сердечно-сосудистых болезней.

Планируемые результаты обучения

Освоению подлежат следующие компетенции:

- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (ПК1);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы (ПК2);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов (ПК3);
- Оказывать специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, а также онкологическими заболеваниями (ПК4).
- Проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала (ПК5)
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме.(ПК6)

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 №6

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная атте- стация	Итоговая аттестация	ПК
					всего	В том числе с симуляцион- ным обуче-								
6	Хирургия экстремальных ситуаций	36	36		26	8		10				Зачет		1,2,3,4,5,6
1	Актуальные вопросы оказания хирургической помо- щи при экстремальных ситуациях	8	8		6	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6
2	Чрезвычайные ситуации природного характера	7	7		5			2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6
3	Чрезвычайные ситуации техногенного характера	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6
4	Чрезвычайные ситуации социально-политического характера	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6
5	Организация хирургической помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6

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	Актуальные вопросы оказания хирургической помощи при экстремальных ситуациях		2
2	Чрезвычайные ситуации природного характера		2
3	Чрезвычайные ситуации техногенного характера		2
4	Чрезвычайные ситуации социально-политического характера		2
5	Организация хирургической помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях		2

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляци- онным обу- чением	
1	Актуальные вопросы оказания хирургической помощи при экстремальных ситуациях	6	2	
2	Чрезвычайные ситуации природного характера	5		
3	Чрезвычайные ситуации техногенного характера	5	2	
4	Чрезвычайные ситуации социально-политического характера	5	2	
5	Организация хирургической помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях	5	2	

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, кейс-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. Вачев А.Н. Прогнозирование реваскуляризации и хирургическая тактика при хронической критической ишемии конечностей//Автореф.докт.дис.-Самара. - 1998. - С. 36
2. Затевахин И.И., Комраков В.Е. Инфекция в сосудистой хирургии. Москва, 1998, С.208
3. Затевахин И.И., Говорунов Г.В., Сухарев И.И. Реконструктивная хирургия поздней реокклюзии аорты и периферических артерий. - М.: РГМУ им.Н.И.Пирогова,1993. - 158 с.
4. Справочник по хирургии/ Под ред. С.Шварца, Д. Шайерса, Ф. Спенсера.-СПб.:Питер Пресс, 1999.
5. Костюченко А.Л., Бельских А.Н., Тулупов А.Н. Интенсивная терапия послеоперационной раневой инфекции и сепсиса. - СПб.: Фолиант, 2000. -448с.
6. Лазаренко В.А., Бобровская Е.А., Иванов А.В., Пирогов А.В. и др. Клинико-морфологическое изучение сосудистых анастомозов после реконструктивных операций// Ростов. - 2003
7. Мишалов В.Г., Черняк В.А. Окклюзионная болезнь периферических артерий: что мы можем сделать для пациента уже сегодня//Практична ангиологія.-2011.-№2.-С.12-18
8. Сосудистая хирургия по Хаймовичу в 2-х томах. Пятое издание /Э.Ашер/, - Москва, Бином. Лаборатория знаний. -2010
9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник: в 2 т. / А.В. Николаев. - 2-е изд., испр. и доп.- М. : ГЭОТАР- Медиа, 2009. -Т. 2. - 480 с.: ил
10. Кардиохирургия. Справочник / Ю.П.Островский.- Москва, Медицинская литература.- 2014.
11. Хирургические болезни, том 1 и том 2 / Савельев и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010

б) дополнительная литература:

1. Савельев В.С. Руководство по клинической эндоскопии / В.С. Савельев, В.М. Буянов, Г.И. Лукомский. – М.: Медицина, 1985. – 543 с.
2. Трипонис В.И. Нарушения функции сосудистых протезов и повторные реконструкции при атеросклеротических поражениях аорто-подвздошной зоны: Дис. ... д-ра мед.наук. - Вильнюс, 1982.
3. Тхор С.Н. Профилактика и лечение осложнений в хирургии брюшной аорты при окклюзионных поражениях: Автореф. дис., д-ра мед.наук. - Рига, 1978.
4. Яковлев С.В. Клиническая химиотерапия бактериальных инфекций //М.: Ньюдиамед-АО,1997.-148с
5. Савельев В.С., Кошкин В.М., Каралкин А.В., Тарковский А.А. и др. Критическая ишемия нижних конечностей: определение, понятие и гемодинамическая характеристика//Ангиология и сосудистая хирургия.-1996.-№3.-С.84-90

6. Янушко В.А., Ладыгин П.А., Турлюк Д.В., Черноглаз П.Ф. Роль «гибридной» технологии в лечении критической ишемии при многоуровневых атеросклеротических поражениях артерий нижних конечностей // Сердечно-сосудистые заболевания. Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева. - 2012. - Т. 13. - № 6. - С. 94.
7. Скандалакис Дж. Оперативная хирургия: руководство / Скандалакис Дж., П. Скандалакис, Л. Скандалакис ; под ред. Н.Н. Алипова ; пер. с англ. - М. : Практика, 2009. - 704с.

в) методическое обеспечение учебного процесса:

1. Методические указания для слушателей ДПП ПП «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»
2. Методические рекомендации для преподавателей ДПП ПП «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»
3. Наборы тестовых заданий для текущего и итогового контроля.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

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

8. Формы аттестации и оценочные материалы

8.1. Текущий контроль.

Текущий контроль учебной деятельности для врачей рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения 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 ПП «Рентгеноваскулярная диагностика и лечение» 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 ПП «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» составляет 200 тестов.

Примеры тестовых заданий:

1. В подавляющем большинстве случаев от дуги аорты отходят:

- А. одна ветвь
- В. две ветви
- С. три ветви
- Д. четыре ветви

2. Отдельным стволом от аорты отходят:

- А. обе сонных артерий
- В. правая сонная артерия
- С. левая сонная артерия
- Д. обе позвоночные артерии

3. Количество синусов аорты равно:

- А. 2
- В. 4
- С. 6
- Д. 3

4. Наиболее дистальным сосудом, кровоснабжающим спинной мозг, является:

- А. артерия Адамкевича
- В. малая радикуло-медуллярная артерия
- С. большая передняя радикуло-медуллярная артерия
- Д. ни одна из перечисленных

5. В какие сроки проявляется максимальное токсическое воздействие контрастного вещества?:

- А. на первые сутки
- В. на вторые сутки

- C. На третье сутки
 - D. на четвертые сутки
6. К профилактике контраст-индуцированной нефропатии относятся все утверждения, кроме:
- A. голодание
 - B. гемодиализ и ультрафильтрация
 - C. выбор контрастного вещества
 - D. ацетилцистеин, аскорбиновая кислота
7. Первая статья с опытом баллонного катетера опубликована
- A. Gruntzig в:
 - B. 1980
 - C. 1976
 - D. 1986
 - E. 1967
8. В стандарт оснащения рентгенооперационной не входит:
- A. аппарат искусственного кровообращения
 - B. анестезиологический аппарат
 - C. ангиографический комплекс
 - D. система мониторинга слежения за пациентом
9. Что является критерием эффективности баллонной ангиопластики:
- A. Наличие остаточного стеноза менее 10%
 - B. Наличие остаточного стеноза менее 30%
 - C. Наличие остаточного стеноза менее 50%
 - D. Наличие остаточного стеноза менее 70%
10. К возможным осложнениям при пункции бедренной артерии относятся:
- A. Ложная аневризма
 - B. Забрюшинная гематома; Артерио-венозная фистула
 - C. Остеомиелит головки бедренной кости
 - D. Повреждение бедренного нерва
11. Для защиты от рентгеновского излучения в рентгенооперационных применяется:
- A. Медь
 - B. Свинец
 - C. Алюминий
 - D. Цинк
12. Сколько мм в одном Френче?
- A. 0,55
 - B. 1,5
 - C. 0,33
 - D. 1
13. Наиболее распространенной причиной митрального стеноза является:
- A. синдром Такаясу

- В. сифилис
- С. ревматическая болезнь
- D. инфекционный эндокардит

14. Размер эндоваскулярно имплантируемого клапана по отношению к диаметру кольца нативного клапана:

- A. превышает его
- В. ниже его
- С. рассчитывается без учета размеров фиброзного кольца
- В. равен ему

15. Модифицируемым фактором риска атеросклероза является:

- A. Возраст
- В. Мужской пол (мало эстрогенов)
- С. Повышение липопротеидов низкой плотности
- D. генетические факторы

16. Специализированным катетером для катетеризации коронарных артерий является:

- A. Judkins
- В. El-Gamma
- С. Roberts
- D. Simmons

17. Эквивалентом болевого синдрома при острой ишемии миокарда может быть все признаки, кроме:

- A. удушья
- В. диареи
- С. боли в эпигастральной области
- D. потери сознания

18. Что является критерием эффективности баллонной ангиопластики:

- A. Наличие остаточного стеноза менее 10%
- В. Наличие остаточного стеноза менее 30%
- С. Наличие остаточного стеноза менее 50%
- D. Наличие остаточного стеноза менее 70%

19. К способам защиты от рентгеновского излучения во время исследования относится всё, кроме:

- A. экранирование
- В. смены положения пациента
- С. смены проекций рентгеновской трубы
- D. увеличения расстояния до источника и сокращение времени скопии

20. Риск атеросклероза в коронарном бассейне повышается при:

- A. повышении концентрации общего холестерина и липопротеинов низкой плотности в сыворотки крови
- В. повышении концентрации липопротеинов высокой плотности
- С. повышении концентрации общего холестерина и липопротеинов высокой плотности в сыворотки крови
- D. употреблении алкоголя

21. Боль в груди с острой БЛПНГ на ЭКГ рассматривается, как проявление:
- A. ОКС без подъема ST
 - B. стенокардии напряжения
 - C. ОКС с подъемом ST
 - D. нестабильной стенокардии

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 (средне-арифметическое значение).

Оценка за экзамен выставляется по следующей шкале:

<i>Общий (средний) балл за экзамен</i>	<i>Оценка за экзамен</i>
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 ПП 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.