

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Института НМФО

Н.И. Свиридова.
«16» апреля 2024 г.
ПРИНЯТО на заседании ученого
совета
Института НМФО
№ 12 от « 16 » апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины: **Осложнения коронарных интервенций**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.62**

Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Квалификация (степень) выпускника: **врач по рентгенэндоваскулярным
диагностике и лечению**

Кафедра: **Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной
хирургии Института непрерывного медицинского и фармацевтического
образования.**

Форма обучения – очная

Семинары: 0,66 (з.е.) 24 часов

Самостоятельная работа: 0,33 (з.е.) 12 часов

Форма контроля: зачет

Всего: 1 (з.ед.) 36 часов

Волгоград, 2024

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Мозговой П.В.	профессор	д.м.н./доцент	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
2.	Жаркин Ф.Н.	ассистент	-	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО

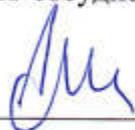
Рабочая программа дисциплины " **Осложнения коронарных интервенций** " по отношению к блоку ФТД.1 факультативной части ОПОП обучения по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 14

от «12» 04 2024 г.

Заведующий кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО,

д.м.н., профессор



Ю.М.Лопатин

Рецензент: к.м.н., главный внештатный специалист по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению Комитета здравоохранения Волгоградской области, врач высшей категории, Козлов Геннадий Владимирович

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол №9 от 16 04 2024 года

Председатель УМК

 М.М.Королёва

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики

 М.Л. Науменко

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол №4 от 16 04 2024 года

Секретарь
Ученого совета

 В.Д.Заклякова

Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11	Материально-техническое обеспечение дисциплины
12	Приложения
12.1	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.2	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
12.3	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Цель и задачи дисциплины «Осложнения коронарных интервенций»

Целью освоения дисциплины «Осложнения коронарных интервенций» является подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи дисциплины «Осложнения коронарных интервенций» программы ординатуры 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»:

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение»;

2. Подготовка врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению в соответствии с видами профессиональной деятельности:

профилактическая деятельность:

– предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

– проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

– проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

– диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе

владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих экстренного или срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. Результаты обучения

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

Профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении

радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

– готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

Диагностическая деятельность:

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

– готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

Лечебная деятельность:

– готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);

– готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

Реабилитационная деятельность:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

Психолого-педагогическая деятельность:

– готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);

Организационно-управленческая деятельность:

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

– готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

– готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:

Знания:

- Определение понятия «здоровья», его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни; определение понятия «профилактика», медицинская профилактика», «предболезнь» и «болезнь»; факторы риска возникновения распространенных сердечнососудистых заболеваний;
- Принципы социальной гигиены и организации службы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения;
- Вопросы экономики, управления и планирования службы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения;
- Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии при которой показано применение методов рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения;
- Правовые основы деятельности врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению;
- Вопросы развития, нормальной анатомии сердечно-сосудистой системы;
- Виды профилактических мероприятий; теоретические основы рационального питания;
- Принципы лечебно-профилактического питания; принципы профилактики алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикоманий;
- Принципы индивидуальной и профессиональной гигиены, в том числе комплекс мероприятий по гигиеническому уходу при подготовке пациента в дооперационном и послеоперационном периодах.

- закономерности функционирования организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- сущность методик исследования различных функций человека для оценки состояния его здоровья, основные закономерности и роли причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний;
- причины, механизмы развития и проявления, патологических процессов, лежащих в основе заболеваний при которых показано применение методов рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения;
- этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления, исходы наиболее важных воспалительных, деструктивных, иммунопатологических, опухолевых и других болезней;
- методологические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний человека;
- основные положения законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения, введение медицинского страхования граждан;
- основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность учреждений и подразделений здравоохранения различных форм собственности;
- правовые вопросы деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в лечебных учреждениях;
- квалификационные требования к врачу по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, его права и обязанности, принципы организации работы в государственных, негосударственных лечебно-профилактических учреждениях и страховых компаниях;
- основы клинической фармакологии, фармакокинетики и принципы фармакотерапии наиболее часто встречающихся сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципы диетотерапии, психотерапии, лечебной физкультуры и физиотерапии

при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний взрослых и детей;

– основы реанимации и интенсивной терапия, патофизиологию угасания жизненных функций организма, показания к проведению реанимации; медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении реанимационных мероприятий;

– организацию помощи населению с применением методов эндоваскулярной хирургии;

– современные теории этиологии и патогенеза воспалительных, дистрофических, диспластических, неопластических, дисэмбриогенетических стоматологических заболеваний и травм сердечнососудистой системы у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;

– особенности современного проявления клиники и течения сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;

– современные принципы терапии сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста.

– Этиологию, патоморфологию, патофизиологию и клинические проявления одноклапанных и многоклапанных приобретенных пороков сердца (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз, трикуспидальный стеноз, трикуспидальная недостаточность);

– Основные методы диагностики, используемые в исследовании больных с приобретенными пороками сердца; а также методы лечения в зависимости от этиологии и степени выраженности порока;

– Варианты клапансохраняющих, пластических операций и эндоваскулярных вмешательств в зависимости от морфологии, этиологии и степени выраженности порока сердца;

– Анестезиологическое и перфузионное пособие при коррекции приобретенных пороков сердца;

– Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;

- Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции приобретенных пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;
- Классификацию ВПС у детей, клиническую и инструментальную диагностику различных видов ВПС;
- Принципы хирургической и эндоваскулярной коррекции и основные методы операций (радикальные и паллиативные) при различных видах ВПС;
- Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
- Классификацию и клиническую диагностику различных форм ИБС;
- Инструментальную диагностику ИБС (стресс-ЭХОКГ, коронарография);
- Принципы хирургического лечения и основные методы операций при ИБС (прямая и не прямая реваскуляризация миокарда, эндоваскулярные методы);
- Заболевания аорты и её ветвей, принципы диагностики, тактику лечения;
- Основные заболевания артерий нижних конечностей, диагностику, методы лечения;
- Острую артериальную непроходимость (тромбоз, эмболия), диагностику и лечебную тактику;
- Хронические заболевания венозной системы нижних конечностей, основные методы диагностики и лечения, в т.ч., эндоваскулярные;
- Диагностику и тактику лечения при различных локализациях тромбоза;
- Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;
- Травматические повреждения сердца и магистральных сосудов;
- Анатомию и физиологию проводящей системы сердца;
- Классификацию нарушений ритма сердца;
- Неинвазивные методы диагностики нарушений ритма сердца;
- Медикаментозные методы лечения нарушений ритма сердца;
- Показания к проведению инвазивных методов исследования в аритмологии; (электрофизиологическое исследование – ЭФИ);
- Показания к проведению электрокардиостимуляции (ЭКС), как метода лечения брадиаритмических форм нарушения ритма сердца;

– Показания к применению имплантируемых кардиовертеров-дефибриляторов.

Умения:

– применять принципы санологии и профилактической медицины при проведении оздоровительных и профилактических мероприятий, обучить пациента ежедневному уходу за хирургическим швом и местом пункции магистрального сосуда в послеоперационном периоде;

– дать рекомендации по коррекции факторов сердечно-сосудистого риска;

– оказывать неотложную медицинскую помощь в объеме первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных и жизнеугрожающих состояниях;

– оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности;

– оценивать и объяснять возрастные особенности организма человека и его функциональных систем;

- ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;

– представлять роль патологических процессов в развитии различных по этиологии и патогенезу заболеваний;

– использовать теоретические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний человека.

– организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий в хирургическом отделении поликлиники и стационара;

– формировать здоровый образ жизни, проводить экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности пациентов, соблюдать правила врачебной этики и медицинской деонтологии;

– определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств в объеме квалифицированной или специализированной хирургической помощи при распространённых сердечно-сосудистых заболеваниях у взрослых и детей;

- определить показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры, комплекса реабилитационных мероприятий при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий;
- применить не инструментальные и инструментальные методы восстановления проходимости дыхательных путей и провести непрямой массаж сердца.
- организовать профилактику сердечно-сосудистых заболеваний;
- осуществить раннюю диагностику по клиническим симптомам и синдромам, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;
- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к оперативному вмешательству;
- определить объём предоперационной подготовки с учётом возраста, нарушений гомеостаза, характера и тяжести основного заболевания и сопутствующей патологии;
- оценить объём операционной травмы с целью выбора адекватного метода обезболивания, объём возможной кровопотери, определить необходимость и методы её коррекции;
- определить наиболее целесообразную методику эндоваскулярного вмешательства и выполнить её в необходимом объёме;
- организовать адекватное послеоперационное лечение больного;
- оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста:

- организовать диспансеризацию, реабилитацию, экспертизу трудоспособности больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- осуществить профилактические, диагностические и лечебные мероприятия при основных заболеваниях, которые требуют эндоваскулярного вмешательства;
- оказать экстренную и плановую эндоваскулярную помощь в рамках основных навыков и умений пациентам с заболеваниями сердечнососудистой системы: ИБС, ППС, ВПС, заболеваниями аорты и её ветвей, патологией вен; онкопатологии.

Владения:

- способами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
- в полной мере обще врачебными манипуляциями и новейшими методами и технологиями дополнительного обследования, свободно интерпретировать их данные;
- профилактическими, диагностическими и лечебными мероприятиями в объеме квалифицированной или специализированной помощи;
- знаниями причин, механизмов развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе наиболее распространенных сердечнососудистых заболеваний;
- методологическими основами лекарственных и нелекарственных методов лечения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний;
- знаниями общих вопросов нозологии, этиологии, патогенеза и морфогенеза;
- знаниями основных законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения, медицинского страхования граждан в том числе:
- знаниями основ законодательства о здравоохранении, директивными документами, определяющие деятельность учреждений и подразделений здравоохранения различных форм собственности;

- знаниями правовых вопросов деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в учреждениях сердечно-сосудистого профиля;
- на продвинутом уровне осуществлять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия воспалительных заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- методами лечения осложнений, возникающих в процессе лечения воспалительных заболеваний и травм сердечно-сосудистой системы;
- знаниями клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей, современные и традиционные методы диагностики, меры их профилактики, способы лечения;
- знаниями структуры кардиологических заболеваний у детей и взрослых, знать этиологию, патогенез, диагностику основных сердечнососудистых заболеваний по разделу – кардиология;
- знаниями системы организации травматологической службы;
- вариантами хирургических методов лечения больных с посттравматическими дефектами и деформациями сердечно-сосудистой системы после огнестрельных и неогнестрельных повреждений;
- знаниями системы организации детской кардиологической службы и структуры кардиологических заболеваний у детей и подростков;
- методами диагностики распространенных кардионеврологических заболеваний, проводить их дифференциальную диагностику;
- всеми способами эндоваскулярной остановки кровотечения при повреждении сосудов, проведением первичной хирургической обработки ран, наложением трахеостомы при асфиксии;
- владеть основными эндоваскулярными вмешательствами;
- всеми видами местного обезболивания в эндоваскулярной хирургии;
- знаниями в области современных методов лучевой диагностики, их особенностями и возможностями, в том числе: традиционной рентгенографии, рентгеноконтрастной ангиографии, компьютерной томографии, спиральной

компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой диагностики;

– современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения;

– использовать персональный компьютер для создания базы данных о пациентах, нормативных документов и составления статистических отчетов.

Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	Уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	<p>Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);</p> <p>Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.</p>	<p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача по рентгенэндоваскулярным методам диагностике и лечению;</p> <p>Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;</p> <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p>	<p>Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p>

УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

	регулированию в сфере здравоохранения		самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в эндоваскулярной хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнополовых групп и состояния здоровья Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в эндоваскулярной хирургии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после эндоваскулярного лечения той или иной патологии. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после эндоваскулярного лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных	Владеть готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

		ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ситуациях	
ПК-4	готовность к применению социальногигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	Современные социальногигиенические методики сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения.	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клиникалабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы,	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований, морфологического анализа

		<p>Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно -сосудистой хирургии.</p>	<p>анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .</p>	<p>биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клиничко - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно -сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования</p>
ПК-6	<p>готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики</p>	<p>Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую</p>	<p>Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача по рентгенэндоваскулярным методам диагностики и лечению. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиологии и ангиологии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной</p>

		<p>симптоматику и терапию неотложных состояний в эндоваскулярной хирургии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p>	<p>патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.</p>	<p>тактики .</p>
ПК-7	<p>готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения</p>	<p>техническое оснащение кабинета, принципы применения ангиографических методов лечения, стандарты оказания ангиографических видов лечения при сосудистой патологии различных органов и систем, использование различных доступов при ангиографических вмешательствах, особенности применения контрастных препаратов, возможные осложнения ангиографических вмешательств и их предупреждение, особенности послеоперационного ведения</p>	<p>проводить ангиографические лечебные вмешательства при поражениях сосудов различных органов, при поражении клапанного аппарата сердца в соответствии с имеющимися рекомендациями проводить ангиографические вмешательства различными доступами, использовать современный арсенал расходных материалов для наиболее эффективных результатов эндоваскулярного вмешательства, проводить необходимые мероприятия в пред- и послеоперационном периодах, применять контрастное вещество в соответствии со стандартами оказать медицинскую помощь при развитии осложнений во время вмешательства, обеспечивать</p>	<p>проведением дозиметрической защиты рентгеновского кабинета; методиками осуществления коронарографии, ангиографии сонных, почечных, периферических артерий и других органов, анализом ангиограмм органов и анатомических областей в стандартных и специальных проекциях; определением необходимости проведения специальных рентгенологических и других лучевых исследований (компьютерной томографии, рентгеноэндоскопии, магнитно-резонансной томографии, радионуклидной диагностики); определением дальнейшей тактики ведения больного, использование</p>

			<p>безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информации о радиационном и другом воздействии вследствие предполагаемого или проведенного лучевого исследования, составить протокола ангиографического исследования с формулировкой и обоснованием заключения</p>	гибридных технологий
ПК-8	<p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p>Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях</p>

ПК-9	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению</p> <p>Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др.</p> <p>Механизм действия физиотерапевтических процедур</p> <p>Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения</p> <p>Показания и противопоказания к водо- и грязелечению.</p>	<p>Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур</p> <p>Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры</p> <p>Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии</p> <p>Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии</p> <p>Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения</p> <p>Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	<p>Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p>
ПК-10	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Основные принципы здорового образа жизни</p> <p>Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике</p>	<p>Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек</p> <p>Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы</p>	<p>Принципами общения с пациентами и их родственниками</p> <p>Принципами этических и деонтологических норм в общении</p>

			рационального питания и принципы диетотерапии	
ПК-11	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранении Организацию медицинской помощи (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи Медицинское страхование Законодательство по охране труда. Врачебно-трудовая экспертиза в практике врача по рентгенэндоваскулярным методам диагностики и лечения	Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ Анализировать основные показатели деятельности лечебнопрофилактического учреждения	Основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения больных.
ПК-12	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей	Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные	Методикой анализа исхода заболеваний сердца и сосудов. Методиками расчета смертности Структуру заболеваемости сердца и сосудов. Мероприятия по ее снижению. Общими принципами статистических методов обработки медицинской

			стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций	документации
ПК-13	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<p>Принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;</p> <p>Организационные основы мобилизационной подготовки здравоохранения и перевода его учреждений и органов управления на работу в военное время; Особенности медицинского обеспечения населения в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени</p>	<p>Выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф Проводить мероприятия, обеспечивающие организацию медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Принимать участие в вопросах организации медицинской эвакуации</p>	<p>Мероприятиями, обеспечивающими готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>

3. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Осложнения коронарных интервенций» относится к блоку ФТД части ОПОП, факультативы.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 академических часов (24 академических часов аудиторной, 12 самостоятельной работы), в том числе аудиторные часы – 24 часа.

5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

Виды учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
Семинары	24	0	24
Самостоятельная работа (всего)	12	0	12
Общая трудоемкость:	часы	0	36
	зачетные единицы	1	1

6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

7. Содержание дисциплины «Осложнения коронарных интервенций»

ФТД.1.1 Основные подходы к классификации осложнений коронарных интервенций.

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	<p>Подходы к классификации:</p> <p>1. Большие и малые, ишемические и неишемические, коронарные и экстракоронарные, центральные и периферические осложнения</p> <p>2. Специфические осложнения. Нарушения ритма сердца. Осложнения доступа и гемостаза. Поражения других органов и систем.</p>		3	2	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1, ПК-6, ПК-8

ФТД.1.2 Основные виды осложнений коронарных интервенций: тромбоз и рестеноз стента в коронарных артериях.

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	Структура причин, вызывающих тромбоз стента. Острый и подострый		3	2	контрольная работа;	УК-1, ПК-6,

	тромбоз стента. Патофизиология процесса. Роль эндотелиальной дисфункции. Маркеры воспаления как предикторы тромбоза стента. Факторы, предрасполагающие к развитию рестеноза. Сосудистые факторы развития рестеноза.				собеседование, тест	ПК-8
--	---	--	--	--	---------------------	------

ФТД.1.3 Основные виды осложнений коронарных интервенций: проблема доступа и гемостаза

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	Трансрадиальный и трансфеморальный доступ при проведении коронарных интервенций. Достоинства и недостатки. Спазм лучевой артерии и ее тромбоз как наиболее часто встречаемые осложнения трансрадиального доступа. Псевдоаневризмы и артериовенозные фистулы как осложнение трансфеморального доступа. Кровотечение из места пункции: методы профилактики и лечения.		3	2	контрольная работа; собеседование, тест	УК-1, ПК-6, ПК-8

ФТД.1.4 Основные виды осложнений коронарных интервенций: перфорация и разрыв коронарных артерий

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		

			я			
1.	Ангиографические предикторы развития разрывов коронарных артерий. Классификация перфораций коронарных артерий по Ellis. Этапы консервативного лечения. Эндovasкулярные методы лечения(спирали, жидкие вещества, желатиновые губки, гранулы). Возможность открытого оперативного вмешательства. Показания.		3	2	контрольная работа; собеседование, тест	УК-1, ПК-6, ПК-8

ФТД.1.5 Основные виды осложнений коронарных интервенций: диссекция коронарных артерий, методы коррекции.

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	Основные причины развития диссекций коронарных артерий. Варианты диссекций(изолированная диссекция ствола ЛКА, с/без переходом на аорту и пр.). Роль внутрисосудистого ультразвукового исследования в диагностике и лечении диссекций коронарных артерий. Особенности стентирования при развитии диссекции.		3	1	контрольная работа; собеседование, тест	УК-1, ПК-6, ПК-8

ФТД.1.6 Основные виды осложнений коронарных интервенций: феномен "porerlow"

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лек	Практи	Самосто		

		ции	ческие занятия	тельная работа		
1.	Предикторы развития феномена "no-reflow". Патофизиология феномена "no-reflow". Ангиографические градации степени восстановления кровотока и перфузии (TIMI, MBG). Фармакологические методы лечения. Применение устройств для защиты от дистальной эмболизации.		3	1	контрольная работа; собеседование, тест	УК-1, ПК-6, ПК-8

ФТД.1.7 Основные виды осложнений коронарных интервенций: нарушения ритма сердца при проведении коронарных интервенций.

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	Временная ЭКС при проведении чрескожных коронарных вмешательств. Показания абсолютные и относительные. Антиаритмическая терапия на фоне проведения коронарных интервенций: оптимальный выбор препарата.		3	1	контрольная работа; собеседование, тест	УК-1, ПК-6, ПК-8

ФТД.1.8 Факторы риска развития осложнений при проведении коронарных интервенций: предупреждение и выявление

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лек	Практи	Самостоятельная		

		ции	ческие занятия	работа		
1.	Оптимальный объем лабораторных и инструментальных методов исследований перед проведением коронарных интервенций. Группы риска. Фармакологическая коррекция нарушений липидного(гиперхолестеринемия) и углеводного обмена (сахарный диабет) перед вмешательством как метод профилактики.		3	1	контрольная работа; собеседование, тест	УК-1, ПК-6, ПК-8

8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением, реализующим дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области рентгенологии.
- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

9. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает проведение в конце цикла зачета (с оценкой).

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

ЗС – решение ситуационных задач,

С – собеседование по контрольным вопросам,

Т – тестирование,

Р – реферат.

2. Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором и тестирование.

Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
ФТД.1	Осложнения коронарных интервенций		1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2. Банк тестовых заданий; 3. Банк ситуационных клинических задач	УК-1, ПК-1-9
ФТД.1.1	Основные подходы к классификации осложнений коронарных интервенций.			УК-1, ПК-1-9
ФТД.1.2	Основные виды осложнений коронарных интервенций: тромбоз и рестеноз стента в коронарных артериях.			УК-1, ПК-1-9
ФТД.1.3	Основные виды осложнений коронарных интервенций: проблема доступа и гемостаза			УК-1, ПК-1-9
ФТД.1.4	Основные виды осложнений коронарных интервенций: перфорация и разрыв коронарных артерий			УК-1, ПК-1-9
ФТД.1.5	Основные виды осложнений коронарных интервенций: диссекция коронарных артерий, методы коррекции.			УК-1, ПК-1-9
ФТД.1.6	Основные виды осложнений коронарных интервенций: феномен "no-reflow"			УК-1, ПК-1-9
ФТД.1.7	Основные виды осложнений коронарных интервенций: нарушения ритма сердца при проведении коронарных интервенций.			УК-1, ПК-1-9

ФТД.1.8	Факторы риска развития осложнений при проведении коронарных интервенций: предупреждение и выявление	Зачет	Перечень вопросов для устного собеседования, банк тестовых заданий.	УК-1, ПК-1-9
----------------	---	-------	---	--------------

Прием зачета проводится на последнем занятии дисциплины. Сроки зачета устанавливаются расписанием. Зачет принимают преподаватели, руководившие семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачет по дисциплине является не дифференцированным. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость. Результаты собеседования оцениваются «зачтено», «не зачтено» и объявляются в день приема зачета.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти бальной шкале	Аттестация
УК-1, ПК-1-9	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1, ПК-1-9	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1, ПК-1-9	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1, ПК-1-9	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а). Основная литература:

1. Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алеяна. Том 3., издание второе., Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца. Москва, 2013, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
2. Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алеяна. Том 2., издание второе Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца. Москва, 2013, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
3. Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна. Том 1., издание второе, Рентгеноэндоваскулярная хирургия заболеваний магистральных сосудов. Москва, 2013, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
4. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П.Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г.Органова. В 4 т.- М.:РидЭлсивер, 2010.
5. Иванов В.А, Мовсесянц М.Ю., Бобков Ю.А. Внутрисосудистые методы исследования в интервенционной кардиологии - М.: изд-во «Медпрактика-М», 2008. – 212с.
6. Интервенционная кардиология под редакцией А.Colombo. – 2014
7. Бабунашвили А.М., Иванов В.А. Эндоваскулярное лечение хронических тотальных окклюзий – 2013.
8. Ганюков В.И., Протопопов А.В. Медикаментозное обеспечение чрескожных коронарных вмешательств у больных острым коронарным синдромом. – 2014.
9. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2015. 800 с.
10. Руководство «Диагностика и рентгенохирургическое лечение ревматических пороков сердца». Под редакцией Л.С. Кокова, В.К. Сухова, Б.Е. Шахова «Соверо-принт» Москва, 2006 г.
11. Рекомендации Европейского общества кардиологов по реваскуляризации миокарда, лечению острого коронарного синдрома, сахарного диабета, дислипидемий, заболеваний перикарда, инфекционному эндокардиту, стабильной стенокардии напряжения, 2012-2015г.
12. Крылова Н.В., Таричко Ю.В., Веретник Г.И. Анатомия сердца (в схемах и рисунках). - М.: Медицинское информационное агентство.- 2005.
13. Соколов Ю.Н., Соколов М.Ю., Терентьев В.Г. Коронарная болезнь и интервенционная кардиология.-К.: МОРИОН, 2011. – 768 с.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы -

Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ
http://elibrary.ru	Свободный доступ
http://www.scopus.com	Свободный доступ

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для семинарских занятий используются учебные комнаты кафедры, а также специализированные помещения отделений ГБУЗ ВОККЦ, расположенный по адресу г. Волгоград, 400008, г. Волгоград, Университетский пр-т, 106.

Перечень материально-технических средств для:

- ✓ чтения лекций: мультимедийные комплексы; проекционная аппаратура, аудиосистема;
- ✓ проведения семинарских занятий: мультимедийные комплексы, аудио- и видеоаппаратура и другие технические средства обучения;
- ✓ Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и/или медицинскими изделиями.
- ✓ Комплекты основных учебных документов. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

12. Приложения

12.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Осложнения коронарных интервенций»

Перечень вопросов для устного собеседования:

1. История развития рентгенэндоваскулярных диагностических методик. Основоположники диагностических катетеризационных и ангиокардиографических исследований, их работы.
2. Доступы для эндоваскулярных вмешательств. Общие принципы проведения диагностических исследований. Критерии качества и адекватности исследования. Возможные осложнения, меры их профилактики.
3. Методика и техника селективной коронарографии. Показания к проведению. Критерии качества. Доступы. Возможные осложнения, профилактика и лечение.
4. Инструментарий и оборудование для проведения коронарографии и рентгенэндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях. Требования к ангиокардиографической аппаратуре. Требования к персоналу, нормативные акты.
5. Ангиокардиографическая аппаратура. Основные элементы, основные принципы работы. Архивация ангиокардиографических исследований
6. Ангиографическая диагностика при поражении брахиоцефальных артерий.
7. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики при поражениях сонных артерий. Осложнения и меры их профилактики.
8. Неинвазивные методы диагностики патологии брахиоцефальных артерий.
9. Неинвазивные методы диагностики вазоренальной гипертензии.
10. Ангиографическая диагностика при поражении почечных артерий, показания, техника выполнения, осложнения и меры их профилактики.
11. Неинвазивные методы диагностики при поражении артерий нижних конечностей.
12. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики при патологии артерий нижних конечностей. Показания и противопоказания. Осложнения.
13. Аневризмы грудного и брюшного отделов аорты. Инвазивная (ангиографическая) диагностика.
14. Аневризмы грудного и брюшного отделов аорты: неинвазивная диагностика.
15. Инвазивная и неинвазивная диагностика патологии висцеральных ветвей брюшной аорты.
16. Ангиопульмонография. Показания, противопоказания. Техника вмешательства. Инструментарий. Осложнения и их профилактика.
17. Методы диагностики тромбоэмболии легочной артерии. Преимущества и недостатки методов. Показания. Осложнения.
18. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных исследований
19. Контрастное вещество. Основные типы. Клиническая фармакология. Возможные осложнения и меры их профилактики.
20. Анестезиологическое обеспечение проведения ангиокардиографических исследований в разных возрастных группах

Банк тестовых заданий (с ответами):

5. Тестовые задания

Выберите один правильный ответ

1. Кто впервые выполнил баллонную ангиопластику коронарных артерий?

A. U. Sigwart

Б. A. Gruentzig

В. Ю.С. Петросян

Г. A. Cournand

Д. M. Judkins

2. В общей структуре смертности на долю сердечно-сосудистых заболеваний падает:

А. до 30%

Б. более 30%

В. более 50%

Г. более 60%

Д. более 70%

3. В лаборатории функциональной диагностики кардиохирургического центра должна быть аппаратура позволяющая провести

А. велоэргометрическую пробу

Б. эхокардиографию сердца

В. эхолокацию магистральных сосудов и аорты

Г. ультразвуковую доплерографию сосудов

Д. все перечисленное

4. Деонтология – наука о долге врача и среднего медицинского персонала, который состоит в том, чтобы:

А. обеспечивать наилучшее лечение

Б. создать благоприятную обстановку для выздоровления больного

В. установить доверительные отношения: больной – врач, врач – больной, врач – родственники больного, врачи между собой

Г. все перечисленное

5. Гражданин, имеющий страховой полис ОМС, может получить медицинскую помощь:

А. в территориальной поликлинике

Б. в любой поликлинике населенного пункта

В. в любой поликлинике РФ

Г. в любой поликлинике субъекта Федерации.

6. Какую ответственность несет медицинский работник, причинивший ущерб пациенту, не связанный с небрежным отношением медицинского работника к профессиональным обязанностям:

А. освобождение от ответственности

Б. уголовную ответственность

В. гражданско-правовую ответственность.

7. Для пункции перикарда, непосредственно прилежащим к передней стенке является:

А. передний верхний карман перикарда

Б. передний нижний карман перикарда

В. задний верхний карман перикарда

Г. задний нижний карман перикарда

8. От выпуклой полуокружности дуги аорты справа налево в норме отходят сосуды в следующем порядке:

А. правая общая сонная артерия – правая подключичная артерия – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия

Б. правый плечеголовный ствол – левый плечеголовный ствол

В. плечеголовный ствол – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия

Г. легочный ствол – плечеголовный ствол – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия

9. Топографо-анатомические взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка в пределах сонного треугольника шеи (снаружи-внутри):

А. внутренняя яремная вена – общая сонная артерия – блуждающий нерв

Б. общая сонная артерия - внутренняя яремная вена – блуждающий нерв

В. внутренняя яремная вена – блуждающий нерв - общая сонная артерия

Г. блуждающий нерв - общая сонная артерия - внутренняя яремная вена

10. Выберите ветви, отходящие от передней нисходящей артерии: 1 Задняя нисходящая артерия, 2 Диагональные артерии, 3 Огибающая ветвь, 4 Септальная ветвь, 5 Ветви тупого края, 6 Задняя боковая ветвь

А. 3

Б. 2, 4

В. 2, 3, 4

Г. 2, 3, 4, 5

Д. 1, 6

11. Левая венечная артерия обеспечивает кровоснабжение всех перечисленных отделов сердца, кроме:

А. передних 2/3 межжелудочковой перегородки

Б. части передней стенки правого желудочка

В. межпредсердной перегородки

Г. левого предсердия, передней и большей части задней стенки левого желудочка

12. Предсердно-желудочковый узел (Ашоф – Тавара) расположен:

А. в миокарде левого предсердия

Б. в миокарде правого желудочка

В. в задненижнем отделе предсердной перегородки над устьем венечной пазухи

Г. дорсальнее правого желудочно-предсердного отверстия

13. Выберите анатомические структуры, которые кровоснабжаются из бассейна правой коронарной артерии: 1 Правый желудочек, 2 Правое предсердие, 3 2/3 межжелудочковой перегородки, 4 Синусовый узел, 5 1/3 задней поверхности левого желудочка, 6 Передняя стенка левого желудочка

А. 1, 2, 4, 5

Б. 1, 2

В. 1, 2, 6

Г. 1, 3, 5

Д. 2, 4

14. Перечислите ветви, которые составляют бассейн правой коронарной артерии: 1

Передняя нисходящая артерия, 2 Задняя нисходящая артерия, 3 Артерия синусового узла, 4 Артерия острого края, 5 Диагональная ветвь, 6 Интермедиарная ветвь

А. 1, 3, 6

Б. 2, 3, 4

- В. 5, 6
- Г. 1, 6
- Д. 2, 4, 5

15. Интервал PQ включает время проведения импульсов по:

- А. правому предсердию
- Б. атривентрикулярному узлу
- В. ножкам пучка Гиса
- Г. волокнам Пуркинье
- Д. все ответы правильные

16. Критериями синусового ритма являются:

- А. наличие зубцов Р перед QRS
- Б. равенство интервалов Р-Р и R-R
- В. наличие положительных зубцов Р в отведениях I, II, AVF, V1-V6
- Г. наличие отрицательного зубца Р в отведении AVR и двухфазного зубца Р в отведении V1
- Д. все перечисленное

17. Признаками гипертрофии правого предсердия на ЭКГ являются:

- А. ширина зубца Р в пределах до 0.1 с
- Б. увеличение амплитуды зубца Р в отведениях II, III, AVF
- В. заостренная форма зубцов Р в V1-V3
- Г. все перечисленное

18. Признаками гипертрофии левого предсердия на ЭКГ являются:

- А. увеличение (-) фазы зубца Р в отведении V1
- Б. двугорбость зубца Р в I, AVL, V5, V6
- В. уширение зубца Р более 0.11 с
- Г. все перечисленное

19. К признакам гипертрофии левого желудочка с систолической перегрузкой относятся:

- А. увеличение высоты зубцов R в отведениях AVL, I, V5, V6
- Б. увеличение глубины зубцов S в отведениях V1, V2
- В. дискордантное смещение сегмента ST и зубца Т по отношению к главному зубцу комплекса QRS
- Г. все перечисленное

20. Признаками гипертрофии левого желудочка вследствие диастолической перегрузки (перегрузки объемом) являются:

- А. увеличение амплитуды зубцов R в отведениях AVL, I, V5, V6
- Б. Увеличение глубины зубцов Q в отведениях V5, V6
- В. увеличение высоты зубцов T в отведениях V5, V6
- Г. все перечисленное

21. Для острой стадии крупноочагового инфаркта миокарда наиболее специфичным является регистрация на ЭКГ:

- А. инверсия зубцов Т
- Б. подъема сегмента ST
- В. сочетания патологического зубца Q, подъема сегмента ST и (-) зубца Т
- Г. увеличение амплитуды зубца Т

22. У больных с мелкоочаговым инфарктом миокарда:

- А. нет изменений комплекса QRS

- Б. может быть депрессия сегмента ST
- В. может быть инверсия зубцов T, сохраняющаяся более 2 недель
- Г. может быть кратковременный подъем сегмента ST
- Д. возможны все перечисленные варианты

23. К формам нестабильной стенокардии относятся:

- А. впервые возникшая стенокардия с тенденцией к прогрессированию
- Б. прогрессирующая стенокардия напряжения
- В. постинфарктная стенокардия
- Г. все ответы правильные (А, Б, В)
- Д. правильного ответа нет

24. В левой передней косой проекции по заднему контуру сердца расположены:

- А. левый желудочек
- Б. приточный отдел правого желудочка
- В. выходной отдел правого желудочка
- Г. правое предсердие

25. При выборе типа коронарного кровоснабжения ориентируются на:

- А. Место отхождения передней нисходящей артерии от ствола левой коронарной артерии
- Б. Источник кровоснабжения нижнебоковой стенки левого желудочка
- В. Источник кровоснабжения передней стенки левого желудочка
- Г. Место отхождения устья правой коронарной артерии
- Д. Место отхождения ствола левой коронарной артерии

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

1. Тест

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолГМУ: 61 – 75% Удовлетворительно (3)	% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ 61 – 75 76 – 90 91 – 100
76 – 90% - Хорошо (4)	
91-100% - Отлично (5)	

2. Ситуационная задача

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям Хорошо (4) - пяти критериям Отлично (5)	1. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	2. Знание алгоритма решения
	3. Уровень самостоятельного мышления
	4. Аргументированность решения
	5. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью

3. Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям	1. Краткость 2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала

<p>Удовлетворительно (3)</p> <p>- четырем критериям Хорошо (4)</p> <p>-пяти или шести критериям Отлично (5)</p>	<p>3. Содержательная точность, то есть научная корректность</p> <p>4. Полнота раскрытия вопроса</p> <p>5. Наличие образных или символических опорных компонентов</p> <p>6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)</p>
--	---

4. Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
<p>При соответствии</p> <p>- трем критериям Удовлетворительно (3)</p> <p>- четырем критериям Хорошо (4)</p> <p>-пяти или шести критериям Отлично (5)</p>	<p>1. Краткость</p> <p>2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала</p> <p>3. Содержательная точность, то есть научная корректность</p> <p>4. Полнота раскрытия вопроса</p> <p>5. Наличие образных или символических опорных компонентов</p> <p>6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)</p>

Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы дисциплины «Осложнения коронарных интервенций»

Формируемые компетенции по ФГОС	Т – тестирование				
	Тесты	Задачи	ЗС – решение ситуационных задач	КР – контрольная работа,	С – собеседование по контрольным вопросам.
УК	1	1-30	-	-	1-34
	6	1-30	-	-	1-34
	8	1-30	-	-	1-34

12.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Осложнения коронарных интервенций»

Объем самостоятельной работы по дисциплине – 24 часов

Формы контроля – рефераты

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Объем СР
<i>ФТД.1</i>	Осложнения коронарных интервенций	2
<i>ФТД.1.1</i>	Основные подходы к классификации осложнений коронарных интервенций.	2
<i>ФТД.1.2</i>	Основные виды осложнений коронарных интервенций: тромбоз и рестеноз стента в коронарных артериях.	2
<i>ФТД.1.3</i>	Основные виды осложнений коронарных интервенций: проблема доступа и гемостаза	2
<i>ФТД.1.4</i>	Основные виды осложнений коронарных интервенций: перфорация и разрыв коронарных артерий	1
<i>ФТД.1.5</i>	Основные виды осложнений коронарных интервенций: диссекция коронарных артерий, методы коррекции.	1
<i>ФТД.1.6</i>	Основные виды осложнений коронарных интервенций: феномен "no-rewlow"	1
<i>ФТД.1.7</i>	Основные виды осложнений коронарных интервенций: нарушения ритма сердца при проведении коронарных интервенций.	1

Темы рефератов

1. История развития рентгенэндоваскулярных диагностических методик. Основоположники диагностических катетеризационных и ангиокардиографических исследований, их работы.
2. Доступы для эндоваскулярных вмешательств. Общие принципы проведения диагностических исследований. Критерии качества и адекватности исследования. Возможные осложнения, меры их профилактики.
3. Методика и техника селективной коронарографии. Показания к проведению. Критерии качества. Доступы. Возможные осложнения, профилактика и лечение.
4. Инструментарий и оборудование для проведения коронарографии и рентгенэндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях. Требования к ангиокардиографической аппаратуре. Требования к персоналу, нормативные акты.
5. Ангиокардиографическая аппаратура. Основные элементы, основные принципы работы. Архивация ангиокардиографических исследований
6. Ангиографическая диагностика при поражении брахиоцефальных артерий.
7. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики при поражениях сонных артерий. Осложнения и меры их профилактики.
8. Неинвазивные методы диагностики патологии брахиоцефальных артерий.
9. Неинвазивные методы диагностики вазоренальной гипертензии.
10. Ангиографическая диагностика при поражении почечных артерий, показания, техника выполнения, осложнения и меры их профилактики.
11. Неинвазивные методы диагностики при поражении артерий нижних конечностей.
12. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики при патологии артерий нижних конечностей. Показания и противопоказания. Осложнения.

13. Аневризмы грудного и брюшного отделов аорты. Инвазивная (ангиографическая) диагностика.
14. Аневризмы грудного и брюшного отделов аорты: неинвазивная диагностика.
15. Инвазивная и неинвазивная диагностика патологии висцеральных ветвей брюшной аорты.
16. Ангиопульмонография. Показания, противопоказания. Техника вмешательства. Инструментарий. Осложнения и их профилактика.
17. Методы диагностики тромбоэмболии легочной артерии. Преимущества и недостатки методов. Показания. Осложнения.
18. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных исследований
19. Контрастное вещество. Основные типы. Клиническая фармакология. Возможные осложнения и меры их профилактики.
20. Анестезиологическое обеспечение проведения ангиокардиографических исследований в разных возрастных группах

Критерии и шкала оценивания

1. Реферат

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям Хорошо (4) - пяти критериям Отлично (5)	1. Новизна реферированного текста
	2. Степень раскрытия сущности проблемы
	3. Обоснованность выбора источников
	4. Соблюдение требований к оформлению
	5. Грамотность

12.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Осложнения коронарных интервенций»

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание дисциплины «Осложнения коронарных интервенций» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом, аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Волггму Минздрава России, ФГБОУ ВО, Барканова Ольга Николаевна

08.05.24 10:44 (MSK)

Простая подпись