

10.2.ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

10.2.1.ПРОГРАММА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (базовой)

ДИСЦИПЛИНА «КАРДИОЛОГИЯ»

10.2.1. 1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа клинической практики «Кардиология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

1. Цель и задачи практики:

Целью практики является приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения врача-ординатора,
- формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Блок 2.1 Практики, Базовая часть программы специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

3. Общая трудоемкость практики составляет:

- 64 зачетных единицы;
- 42 2/3 недели;
- 2304 академических часа.

4. Контроль прохождения практики:

Контроль за ходом практики студентов возлагается на ответственного за работу ординаторов и интернов на кафедре.

По завершению семестра на промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора. Результатом контроля является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость.

Критерии оценивания результатов практики на промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности навыков:

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

В приложении к зачетно-аттестационной ведомости ординатор оформляет отчет о практике с указанием видов и содержания профессиональной деятельности, места проведения и ее продолжительности (в часах).

10.2.1.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
Универсальные компетенции:		
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ПС-140н ТФ А/01.8 знать: - принципы классификаций болезней; - понятия этиологии, патогенеза, патоморфоза болезни; - причины и механизмы патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; - этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; - основы профилактики, лечения и реабилитации заболеваний; - основные категории и понятия в кардиологии; - основы взаимоотношений физиологического и патологического в организме; уметь: - ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др. заболеваний; - обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; - применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; - анализировать медицинскую информацию, опираясь на принципы доказательной медицины; владеть: - навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений заболевания; - навыками обоснования принципов патогенетической терапии сердечно-сосудистых заболеваний; - навыками применения медико-технической аппаратуры, используемой в работе с пациентами; - навыками работы с компьютерной техникой;	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ПС-140н ТФ А/04.8 знать: - основы медицинской этики и деонтологии; - основы психологии профессионального общения;	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических

		навыков
Общепрофессиональные компетенции:		
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ПС-140н ТФ А/01.8, А/06.8 1.1. Ведет документационное обеспечение профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий. 1.2. Использует в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий. 1.3. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ПС-140н ТФ А/06.8 1.1.1. Владеет алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий 1.1.2. Умеет проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ПС-608н ТФ А/01.6, Н/01.6 знать: - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; уметь: - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучение, консультации работников; владеть: - навыками использования в самостоятельной работе учебной, научной, нормативной и справочной литературы; 1.1.1. Знает нормативные документы, касающиеся образовательной деятельности 1.1.2. Владеет методикой преподавания дисциплин профиля для различных возрастных групп и уровня образования. 1.1.3. Владеет коммуникативными навыками для общения с различными группами населения. 1.1.4. Умеет провести занятия по профилю специальности	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ПС-140н ТФ А/01.8 Может выполнять Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование,

	Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы 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 Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций Необходимые умения Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) 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 Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы;	ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
--	--	---

	- визуальный осмотр; - физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы Использовать медицинское оборудование: - электрокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторинга электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторинга артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (VELOERGOметр, тредмил) Производить манипуляции: - проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; - регистрацию электрокардиограммы; - регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; - установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторинга сердечного ритма; - установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; - функциональное тестирование (VELOERГОметрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях	
--	--	--

	дневного стационара Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы) Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования	
--	--	--

	пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) 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) состояниями сердечно-сосудистой системы Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни Необходимые знания Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-	
--	---	--

	сосудистой системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ПС-140н ТФ А/02.8 Трудовые функции Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий 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 Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначение немедикаментозной терапии 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 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определение медицинских показаний к	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек) Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме 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, немедикаментозной терапии Необходимые умения Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства 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 Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов	
--	--	--

	Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать немедикаментозное лечение Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме 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, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые знания Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы 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 медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное	
--	--	--

	питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы обезболивания в кардиологии Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПС-140н ТФ А/05.8 Трудовые функции Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, составления программы медицинской реабилитации, назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	медицинской реабилитации Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые умения Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Необходимые знания Порядок организации медицинской реабилитации Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	
--	--	--

	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ПС-140н ТФ А/04.8 Трудовые действия Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Необходимые умения Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы Проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые знания Порядок выдачи листков нетрудоспособности	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации Порядки проведения медицинских экспертиз	
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПС-140н ТФ А/05.8 Трудовые действия Осуществление пропаганды здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Контроль за соблюдением профилактических мероприятий Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Оценка эффективности профилактической работы с пациентами Необходимые умения Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность) Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Необходимые знания Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний 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 диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ потребления алкоголя и табака, 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 заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы Основы здорового образа жизни, методы его формирования Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы	
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПС-140н ТФ А/06.8 Трудовые действия Составление плана работы и отчета о своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Необходимые умения Составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Необходимые знания Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	медицинскую помощь по профилю "кардиология", в том числе в форме электронного документа Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология"	
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ПС-140н ТФ А/07.8 Трудовые действия Оценка состояния пациентов, требующая 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 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) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме Необходимые умения Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме Необходимые знания Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора	
Профессиональные компетенции		
ПК-1 Способность выполнять диагностику и лечение генетически обусловленных заболеваний сердечно-сосудистой системы	ПС-140н ТФ А/01.8, А/02.8 Проведение сбора жалоб, анамнеза, семейного анамнеза, составление родословной, проведение физикального обследования больного с подозрением на наличие генетически обусловленной патологии сердечно-сосудистой системы Определение показаний для проведения генетического тестирования Участие в процессе генетического консультирования Назначение персонифицированной терапии с учетом данных генетического тестирования Составления плана наблюдения пациента с установленным заболеванием Составление плана обследования родственников пациента Знание правил забора материала для генетического исследования Знание основ патогенеза, диагностических критериев, особенностей ведения больных с кардиологическими заболеваниями наследственного происхождения	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ПК-2 Способность выполнять диагностику и лечение легочной гипертензии	ПС-140н ТФ А/01.8, А/02.8 Способен выполнять сбор жалоб, анамнеза, осмотр и выявлять признаки легочной гипертензии Способен трактовать результаты эхокардиографии, состояния миокарда, клапанов сердца, основных изменений правого желудочка у больных с легочной гипертензией Оценивать функциональное состояние больного с	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация

	легочной гипертензией Способен устанавливать показания к инвазивной диагностике легочной гипертензии Способен назначать ЛАГ-специфическую терапию Основные навыки: Оценка данных инвазивной и неинвазивной диагностики Проведение функциональных проб (в том числе теста 6-минутной ходьбы) Необходимые знания Знание протоколов ведения, клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи у больных с легочной гипертензией Знание этиологии, патогенеза, клинических признаков и классификации легочной гипертензии Знание показаний и противопоказаний к основным методам функциональной диагностики	практических навыков
--	---	----------------------

10.2.1.3. ПЛАН ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
				недели	часы
1-й и 2-й семестры					
1	Ведение больных в кардиологическом отделении, участие в обходах преподавателей и заведующих отделениями, участие в клинических и патологоанатомических конференциях, клинических разборах	ЦКБП УД Президента РФ ГКБ 51 ГБ 17 Кардиологическое отделение	УК-1, 2, 3, ОПК 1-10, ПК 1, 2	10	540
2	Выполнение диагностических исследований у больных самостоятельно или под руководством преподавателя, присутствие во время выполнения диагностических исследований у курируемых больных	ЦКБП УД Президента РФ ГКБ 51 ГБ 17 Кардиологическое отделение Отделение функциональной диагностики	УК-1, 2, 3, ОПК 1-10, ПК 1, 2	11 1/3	612
	Итого 1-й и 2-й семестры:			21 1/3	1152
3-й и 4-й семестры					
3	Ведение больных в блоке интенсивного наблюдения, участие в обходах преподавателей и заведующих отделениями, участие в клинических и патологоанатомических конференциях, клинических	ЦКБП УД Президента РФ Блок интенсивной терапии Отделение кардиореанимации Отделение нарушений ритма сердца Отделение хирургического лечения сложных аритмий и	УК-1, 2, 3, ОПК 1-10, ПК 1, 2	10	540

	разборах	электрокардиостимуляции			
4	Выполнение диагностических исследований в блоке интенсивного наблюдения самостоятельно, присутствие во время выполнения диагностических исследований у курируемых больных	ЦКБП УД Президента РФ Блок интенсивной терапии Отделение кардиореанимации Отделение коронарной ангиографии Отделение лучевой диагностики Отделение функциональной диагностики	УК-1, 2, 3, ОПК 1-10, ПК 1, 2	5 2/3	306
5	Прием больных в поликлинике под руководством преподавателя и самостоятельно	Поликлиника ЦКБ УД Президента РФ Кабинет врача-кардиолога Антитромботический кабинет Поликлиника №1 УД Президента РФ	УК-1, 2, 3, ОПК 1-10, ПК 1, 2	5 2/3	306
	Итого 3-й и 4-й семестры:			21 1/3	1152
	Итого:			42 2/3	2304

10.2.1.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Ведение больных в кардиологическом отделении, участие в обходах преподавателей и заведующих отделениями, участие в клинических и патологоанатомических конференциях, клинических разборах. Установление диагноза у курируемых больных на основании проведенных исследований. Выбор рационального плана обследования, включая специальные и высокотехнологичные методы. Интерпретация результатов обследования. Анализ закономерностей функционирования органов и систем у пациентов на основании проведенных обследований. Формулировка диагноза с выделением основного заболевания, его осложнений и сопутствующих заболеваний. Назначение немедикаментозного и медикаментозного лечения в соответствии с основным диагнозом и сопутствующими заболеваниями. Оценка эффективности лечения. Ведение медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению, в том числе в электронном виде (ведение электронной истории болезни).

2. Выполнение диагностических исследований у больных самостоятельно или под руководством преподавателя, присутствие во время выполнения диагностических исследований у курируемых больных. Интерпретация результатов лабораторных исследований крови и мочи. Выполнение диагностических исследований: регистрация ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ и АД. Самостоятельное выполнение нагрузочных тестов на велоэргометре и тредмиле. Интерпретация основных показателей трансторакальной и чреспищеводной ЭхоКГ. Интерпретация показателей стресс-ЭхоКГ. Интерпретация показателей коронарной ангиографии. Проведение электроимпульсной терапии. Проведение чреспищеводной электрокардиостимуляции. Интерпретация полученных данных.

3. Введение больных в блоке интенсивного наблюдения, участие в обходах преподавателей и заведующих отделениями, участие в клинических и патологоанатомических конференциях, клинических разборах. Диагностика и оценка тяжести острых и неотложных состояний при патологии сердца и сосудов. Проведение дифференциальной диагностики острого коронарного синдрома. Использование алгоритма ведения больных с острым коронарным синдромом. Применение на практике алгоритма ведения больных с острой сердечной

недостаточностью. Оказание помощи при отеке легких. Ведение больных с кардиогенным шоком. Проведение дифференциальной диагностики острого коронарного синдрома. Использование алгоритма ведения больного с острым коронарным синдромом. Оказание помощи при отеке легких. Применение на практике алгоритма ведения больных с острой сердечной недостаточностью. Ведение больных с кардиогенным шоком. Проведение оксигенотерапии. Проведение реанимационных мероприятий. Освоение техники реанимационных мероприятий. Проведение непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких. Проведение интубации трахеи. Использование дефибриллятора. Пункция и установка катетера в подключичную вену и периферические вены. Установка и использование инфузомата. Назначение лечения больным с острой и неотложной патологией сердечно-сосудистой системы: острым коронарным синдромом, острой левожелудочковой недостаточностью, нарушениями ритма и проводимости сердца, тромбоэмболией легочной артерии и другими острыми состояниями. Проведение реабилитационных и профилактических мероприятий у больных с различной патологией сердечно-сосудистой системы и сопутствующими заболеваниями.

4. Выполнение диагностических исследований в блоке интенсивного наблюдения самостоятельно, присутствие во время выполнения диагностических исследований у курируемых больных. Интерпретация результатов лабораторных исследований крови и мочи. Интерпретация результатов исследования крови на гемостаз. Выполнение диагностических исследований: регистрация ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ и АД. Интерпретация основных показателей трансторакальной ЭхоКГ и чреспищеводной ЭхоКГ. Интерпретация результатов ультразвукового исследования сосудов. Анализ результатов коронарной ангиографии. Интерпретация результатов мультиспиральной компьютерной томографии. Оценка результатов радиоизотопных исследований сердца. Интерпретация основных показателей электрофизиологического исследования. Проведение электроимпульсной терапии. Проведение чреспищеводной электрокардиостимуляции. Интерпретация полученных данных.

5. Прием больных в поликлинике под руководством преподавателя и самостоятельно. Проведение обследования больных. Проведение дифференциальной диагностики. Формулировка диагноза с выделением основного заболевания и сопутствующих заболеваний. Назначение лечения. Организационные вопросы проведения анти тромботической терапии в поликлинике. Методы контроля анти тромботической терапии в поликлинике. Применение немедикаментозных методов лечения амбулаторных больных. Проведение реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях. Проведение вторичной профилактики у больных с сердечно-сосудистой патологией. Проведение медико-социальной экспертизы. Проведение профилактических мероприятий для предупреждения развития сердечно-сосудистых заболеваний у здоровых лиц.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнов Г.П. Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: Руководство.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 672с., ил.
2. Белялов Ф. И. Прогнозирование и шкалы в кардиологии / Ф. И. Белялов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2019. - 207 с. : ил. - Библиогр.: с. 162-207.
3. Болезни сердца и сосудов: Руководство Европейского общества кардиологов / Под ред. А. Кэмма и др.- Пер. с англ.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.-1480с.

4. Болезни сердца по Браунвальду : руководство по сердечно-сосудистой медицине : В 4-х т. : пер. с англ. / ред. Питер Либби ; общ. ред. Р. Г. Оганов. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2010 - 2015.
5. Вялов, С. С. Кардиология: поликлиническая помощь / С. С. Вялов, В. И. Синопальников. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Умный доктор, 2019. - 224 с. : ил.
6. Гавриш, А. С. Ишемическая кардиомиопатия / А. С. Гавриш, В. С. Пауков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с. : ил.
7. Джанашия, П. Х. Неотложная кардиология : руководство для врачей / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко, С. В. Олишевко. - М. : БИНОМ, 2019. - 288 с. : ил.
8. Кардиология : национальное руководство / ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 800 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
9. Кардиология: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 835с.,ил.
10. Клинические рекомендации по кардиологии / ред. Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 285 с. - Библиогр.: с. 277-285.
11. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / ред. Ф. И. Белялов. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 345 с. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Библиогр.: с. 334-345.
12. Левайн Гленн Н. Секреты кардиологии.- Пер. с англ.- М.: МЕДпресс-информ, 2012.-544с., ил.
13. Миронов, Н. Ю. Желудочковые нарушения ритма сердца и внезапная сердечная смерть / Н. Ю. Миронов, Л. Ю. Лайович, С. П. Голицын. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 112 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с.105-108.
14. Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев, П. В. Лазарев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 504 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Библиогр. в конце глав.
15. Наджелудочковые нарушения ритма сердца: диагностика, лечение, профилактика осложнений : практическое руководство для врачей / С. П. Голицын, Е. П. Панченко, Е. Б. Майков [и др.]. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 112 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с. 103-107.
16. Напалков Д. А. Прямые оральные антикоагулянты : справочник кардиолога / Д. А. Напалков, А. А. Соколова. - М. : АБВ-пресс, 2019. - 96 с.
17. Неотложная кардиология : пер. с англ. / Карим Ратиб [и др.] ; ред. С. Н. Терещенко. - М. : МЕДпресс-информ, 2015. - 295 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
18. Неотложная кардиология : учебное пособие / ред. П. П. Огурцов, ред. В. Е. Дворников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. : ил.
19. Рамракха П. Справочник по кардиологии : пер. с англ. / П. Рамракха, Дж. Хилл. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 592 с. : ил.
20. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых болезней / Под ред. Е.И. Чазова, Ю.Н. Беленкова.- М.: Литтерра, 2011.- 752с.
21. Руководство по кардиологии: В 4-х тт./ Под ред. Е.И. Чазова.- М.: Практика, 2014-.
22. Руксин В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология : краткое руководство / В. В. Руксин. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. : ил.
23. Соколов С. Ф. Брадиаритмии / С. Ф. Соколов, А. В. Певзнер. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 88 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с. 78-81.

24. Трухан Д.И., Викторова И.А. Внутренние болезни: Кардиология. Ревматология: Учебное пособие.- М.: Мед.информ.агентство, 2013.-376с.
25. Чихладзе Н. М. Симптоматические (вторичные) артериальные гипертонии. Диагностика и лечение / Н. М. Чихладзе. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 168 с. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр. в конце глав.
26. Якушин С. С. Инфаркт миокарда / С. С. Якушин, Н. Н. Никулина, С. В. Селезнев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 239 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Библиогр.: с. 230-237.

Журналы:

Анестезиология и реаниматология. – 2013-2017.

Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019 - .

Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.

Медицинская визуализация. – 2013 - .

Здравоохранение. – 2013 - .

Кардиология. – 2013 - .

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Педиатрия. – 2015 - .

Скорая медицинская помощь. – 2019.

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020 - .

Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

10.2.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (БАЗОВОЙ) «СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС ПО ОТРАБОТКЕ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ОСМОТРА, ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ И ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ»

10.2.2.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной практики «Симуляционный курс по отработке практических навыков осмотра, инструментального обследования и оказания неотложной помощи» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

1. Цель и задачи практики:

Целью учебной практики является отработка индивидуальных практических навыков и умений.

Задачами учебной практики являются:

- отработка практического алгоритма действий при обследовании больных с патологией сердечно-сосудистой системы;
- отработка коммуникативных навыков в общении с пациентом;
- отработка практических навыков инструментального обследования пациента
- отработка практических навыков по оказанию неотложной медицинской помощи и проведению реанимационных мероприятий
- формирование оценки по объективному контролю собственных действий.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Блок 2.1 Практики, Базовая часть программы специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

3. Общая трудоемкость практики составляет:

- 2 зачетные единицы;
- 1 1/3 недели;
- 72 академических часа.

4. Контроль прохождения практики:

Контроль за ходом практики обучающихся возлагается на ответственного за работу ординаторов на кафедре.

По завершению семестра на промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора. Результатом контроля является отметка «зачтено» или «незачтено»; результаты контроля вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость.

Критерии оценивания результатов практики на промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности навыков:

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;

«незачтено» – отсутствие навыков либо их фрагментарное применение.

В приложении к зачетно-аттестационной ведомости ординатор оформляет:

- отчет об учебной практике с указанием ее продолжительности (в часах).

10.2.2.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Трудовая функция	Описание навыков	Пути формирования
УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	А/05.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	владеть: - навыком согласованной работы в команде; - коммуникативными навыками (установление контакта с пациентами, установление доверительных отношений, донесение информации о заболевании, осложнениях, рисках, прогнозе, неблагоприятном исходе)	Тренинг Демонстрация практических навыков
Общепрофессиональные компетенции:			
ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	знать: - клиническую симптоматику и патогенез основных терапевтических заболеваний у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в кардиологической клинике; - современные алгоритмы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний органов сердечно-сосудистой системы; уметь: - выявлять и оценивать патологические симптомы и синдромы при патологии сердечно-сосудистой системы; - назначать и правильно интерпретировать результаты дополнительных методов обследования при заболеваниях сердца и сосудов; - выявлять традиционные и дополнительные факторы риска развития кардиологических заболеваний; владеть: - навыками интерпретации результатов современных лабораторных тестов и делать по ним заключения; - методами диагностики и	Тренинг, демонстрация практических навыков

		дифференциальной диагностики заболеваний с учетом всего комплекса данных, полученных при обследовании; - навыками определения степени вовлечения органов-мишеней при различных заболеваниях и осуществлять целенаправленное воздействие на скорость и интенсивность этого процесса; - шкалами оценки отдаленного риска развития осложнений в зависимости от возраста и гендерных различий пациента;	
ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	A/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза A/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности A/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	знать: - клиническую симптоматику и патогенез основных терапевтических заболеваний у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в кардиологической клинике; - современные подходы к терапии сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых; уметь: - назначать и правильно интерпретировать результаты дополнительных методов обследования при сердечно-сосудистых заболеваниях; - выявлять традиционные и дополнительные факторы риска развития патологии сердечно-сосудистой системы; - назначать этиологическую, патогенетическую и симптоматическую терапию на основании стандартов и современных международных и национальных рекомендаций; - назначать адекватное лечение пациентам с учетом коморбидных состояний; - оказывать адекватную паллиативную помощь, контролировать патронаж; - навыками интерпретации результатов современных лабораторных тестов и делать по ним заключения; владеть: - навыком обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ); - навыком непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки, прекардиального удара; - техникой закрытого массажа сердца;	Тренинг демонстрация практических навыков

		- навыком сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации; - навыком выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации; - навыком введения препаратов – внутривенно внутрисердечно, эндотрахеально (при произведенной интубации трахеи); - навыками определения степени вовлечения органов-мишеней при различных заболеваниях и осуществлять целенаправленное воздействие на скорость и интенсивность этого процесса; - шкалами оценки отдаленного риска развития осложнений в зависимости от возраста и гендерных различий пациента;	
ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	А/05.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	владеть: -Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) -Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей)	Тренинг Демонстрация практических навыков
ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ПС 154н ТФ А/08.8 владеть: - навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; - навыком оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентам; - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; - навыком обеспечения свободной проходимости дыхательных путей; - навыком обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ); - навыком непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки, прекардиального удара; - техникой закрытого массажа сердца; - навыком сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации; - навыком выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации; - навыком введения препаратов – внутривенно внутрисердечно, эндотрахеально (при произведенной интубации трахеи); знать: - клиническую симптоматику и патогенез основных бронхолегочных заболеваний у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику		Тренинг Демонстрация практических навыков

	пограничных состояний; - современные подходы к терапии бронхолегочных заболеваний у взрослых; уметь: - назначать и правильно интерпретировать результаты дополнительных методов обследования при заболеваниях бронхолегочной системы; - назначать этиологическую, патогенетическую и симптоматическую терапию на основании стандартов и современных международных и национальных рекомендаций; - назначать адекватное лечение пациентам с учетом коморбидных состояний; - оказывать адекватную паллиативную помощь, контролировать патронаж; - навыками интерпретации результатов современных лабораторных тестов и делать по ним заключения; владеть: - навыком обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ); - навыком непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки, прекардиального удара; - техникой закрытого массажа сердца; - навыком сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации; - навыком выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации; - навыком введения препаратов – внутривенно, внутрисердечно, эндотрахеально (при произведенной интубации трахеи); - навыками определения степени вовлечения органов-мишеней при различных заболеваниях и осуществлять целенаправленное воздействие на скорость и интенсивность этого процесса; - шкалами оценки отдаленного риска развития осложнений в зависимости от возраста и гендерных различий пациента;	
--	---	--

10.2.2.3. ПЛАН ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
				недели	часы
2-й семестр					
1	Отработка практических навыков врачебных манипуляций	ЦГМА	УК-3, ОПК-4, 5, 8		10
2	Отработка практических навыков по регистрации и расшифровке ЭКГ	ЦГМА	УК-3, ОПК-4, 5, 8		2
3	Сбор жалоб и анамнеза	ЦГМА	УК-3, ОПК-4, 5, 8		6
4	Отработка навыков физикального обследования пациентов, коммуникативных навыков	ЦГМА	УК-3, ОПК-4, 5, 8		18
	Итого 2-й семестр			2/3	36

3-й семестр					
5	Проведение сердечно-легочной реанимации, расширенных реанимационных мероприятий	ЦГМА	УК-3, ОПК-4, 5, 8,10		12
4-й семестр					
6	Отработка практических навыков врачебных манипуляций	ЦГМА	УК-3, ОПК-4, 5, 8		6
7	Оказание экстренной медицинской помощи больным с угрожающими состояниями	ЦГМА	УК-3, ОПК-4, 5, 8,10		18
Итого за 3-й и 4-й семестр:				2/3	36
Итого:				1 1/3	72

10.2.2.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Тренинг проводится на манекене-тренажере для проведения сердечно-легочной реанимации

1. Выполнение универсального алгоритма действий в случае остановки дыхания и кровообращения:

- осмотр места происшествия;
- оценка угрозы жизни пострадавшего и спасателя;
- проведение первичного осмотра пострадавшего;
- оценка основных жизненных функций пострадавшего;
- обеспечение проходимости дыхательных путей;
- выполнение техники придания пострадавшему восстановительного положения;

2. Проведение расширенной сердечно-легочной реанимации:

- проведение закрытого массажа сердца (ЗМС) (нахождение места для проведения ЗМС с первого раза;

- проведение ЗМС с нужной глубиной и частотой;
- правильное положение рук при проведении ЗМС);
- проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ) (объем; скорость);
- соблюдение соотношения ЗМС/ИВЛ – 30:2.
- проведение наружной дефибрилляции

Тренинг оказания неотложной помощи при угрожающих состояниях на многофункциональном роботе-симуляторе (модель взрослого пациента)

1. оказание неотложной помощи согласно принятым стандартам, порядкам оказания медицинской помощи и клиническим рекомендациям при:

- 1.Остром коронарном синдроме (кардиогенный шок)
- 2.Кардиогенном отеке легких
- 3.Остром нарушении мозгового кровообращения
- 4.Расслоении аневризмы аорты
- 5.Анафилактическом шоке
- 6.Бронхообструктивном синдроме
- 7.Тромбоэмболии легочной артерии
8. Спонтанном пневмотораксе
9. Инородном теле в дыхательных путях
- 10.Внутреннем кровотечении
- 11.Гипогликемии
- 12.Гипергликемии
- 13.Эпилептическом приступе

Отработка умений по установлению контакта с больных, сбору жалоб и анамнеза, данных физикального обследования, регистрации ЭКГ и оказания неотложных лечебных мероприятий, включая дефибрилляцию, пункцию плевральной полости

Тренинг физикального обследования больного на манекене с возможностью аускультации сердца и легких, определения границ, размеров внутренних органов, проведения перкуссии и пальпации, а также ректального пальцевого исследования.

- отработка навыков физикального обследования сердечно-сосудистой системы с визуальной оценкой области сердца, определением границ сердца, верхушечного толчка, аускультации сердца над всеми основными точками, определение патологических пульсаций

Отработка коммуникативных навыков: сбора жалоб, анамнеза, установления контакта с пациентом и его представителями, учет характерологических особенностей пациента, действий при необходимости сообщения «плохих» новостей, работы с «трудным» пациентом

Отработка навыков регистрации и расшифровки ЭКГ с использованием симуляционного оборудования

10.2.3. ПРОГРАММА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (вариативная) «КЛИНИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ»

10.2.3.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа клинической практики «Клиническая электрокардиография» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

1. Цель и задачи практики:

Целью практики является приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения врача-ординатора,
- формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Блок 2.2 Практики, Вариативная часть программы специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

3. Общая трудоемкость практики составляет:

- 4 зачетные единицы;
- 2 2/3 недели;
- 144 академических часа.

4. Контроль прохождения практики:

Контроль за ходом практики студентов возлагается на ответственного за работу ординаторов на кафедре.

По завершению семестра на промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора. Результатом контроля является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость.

Критерии оценивания результатов практики на промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности навыков:

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

В приложении к зачетно-аттестационной ведомости ординатор оформляет отчет о практике с указанием видов и содержания профессиональной деятельности, места проведения и ее продолжительности (в часах).

10.2.3.2. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ПС-140н ТФ А/01.8 Необходимые умения Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) 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 Использовать медицинское оборудование: - электрокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторингирования электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторингирования артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велозергометром, тредмилом) Производить манипуляции: - проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; - регистрацию электрокардиограммы; - регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; - установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторингирования сердечного ритма; - установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; - функциональное тестирование (велозергометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов Оценивать тяжесть состояния пациента,	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы) Необходимые знания Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ПС-140н ТФ А/02.8 Трудовые функции Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий 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 Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначение немедикаментозной терапии 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 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы терапии Необходимые умения Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПС-140н ТФ А/03.8 Трудовые функции Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Необходимые умения Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ПС-140н ТФ А/07.8 Трудовые действия Оценка состояния пациентов, требующая 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	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
---	--	--

10.2.3.3. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
Общепрофессиональные компетенции:		
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ПС-140н ТФ А/01.8 Может выполнять Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы 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 Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций Необходимые умения Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) 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 Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; - визуальный осмотр; - физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы Использовать медицинское оборудование:	
--	---	--

	- электрокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом) Производить манипуляции: - проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; - регистрацию электрокардиограммы; - регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; - установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма; - установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; - функциональное тестирование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
--	---	--

	Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы) Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
--	---	--

	Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) 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) состояниями сердечно-сосудистой системы Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни Необходимые знания Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях,	ПС-140н ТФ А/02.8 Трудовые функции Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование,

контролировать его эффективность и безопасность	клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий 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 Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначение немедикаментозной терапии 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 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек) Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме 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, немедикаментозной терапии Необходимые умения Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
--	--	--

	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства 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 Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать немедикаментозное лечение Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с	
--	--	--

	заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме 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, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые знания Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями	
--	---	--

	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы 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 медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы обезболивания в кардиологии Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или)	
--	--	--

	состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПС-140н ТФ А/03.8 Трудовые функции Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, составления программы медицинской реабилитации, назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые умения Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или)	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Необходимые знания Порядок организации медицинской реабилитации Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов	ПС-140н ТФ А/04.8 Трудовые действия Проведение экспертизы временной	

медицинскую экспертизу	нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Необходимые умения Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы Проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые знания Порядок выдачи листков нетрудоспособности Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации Порядки проведения медицинских экспертиз	
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ПС-140н ТФ А/07.8 Трудовые действия Оценка состояния пациентов, требующая 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 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) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме Необходимые умения Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме Необходимые знания Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора	
Профессиональные компетенции		
ПК-1 Способность выполнять диагностику и лечение генетически обусловленных заболеваний сердечно-сосудистой системы	ПС-140н ТФ А/01.8, А/02.8 Проведение сбора жалоб, анамнеза, семейного анамнеза, составление родословной, проведение физикального обследования больного с подозрением на наличие генетически обусловленной патологии сердечно-сосудистой системы Определение показаний для проведения генетического тестирования Участие в процессе генетического	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	консультирования Назначение персонифицированной терапии с учетом данных генетического тестирования Составления плана наблюдения пациента с установленным заболеванием Составление плана обследования родственников пациента Знание правил забора материала для генетического исследования Знание основ патогенеза, диагностических критериев, особенностей ведения больных с кардиологическими заболеваниями наследственного происхождения	
ПК-2 Способность выполнять диагностику и лечение легочной гипертензии	ПС-140н ТФ А/01.8, А/02.8 Способен выполнять сбор жалоб, анамнеза, осмотр и выявлять признаки легочной гипертензии Способен трактовать результаты эхокардиографии, состояния миокарда, клапанов сердца, основных изменений правого желудочка у больных с легочной гипертензией Оценивать функциональное состояние больного с легочной гипертензией Способен устанавливать показания к инвазивной диагностике легочной гипертензии Способен назначать ЛАГ-специфическую терапию Основные навыки: Оценка данных инвазивной и неинвазивной диагностики Проведение функциональных проб (в том числе теста 6-минутной ходьбы) Необходимые знания Знание протоколов ведения, клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи у больных с легочной гипертензией Знание этиологии, патогенеза, клинических признаков и классификации легочной гипертензии Знание показаний и противопоказаний к основным методам функциональной диагностики	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

10.2.3.4. ПЛАН ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
				недели	часы
1-й семестр					

1	Общие теоретические вопросы Реабилитация больных с ишемической болезнью сердца	ЦКБП УД Президента РФ кардиологическое отделение №1, кардиологическое отделение №2 ГКБ№51 кардиологическое отделение	ОПК 4, 5, 6, 7, 10, ПК 1, 2		18
2	Реабилитация больных с артериальной гипертонией Реабилитация больных с заболеваниями миокарда, эндокарда, перикарда	ЦКБП УД Президента РФ кардиологическое отделение №1, кардиологическое отделение №2 ГКБ№51 кардиологическое отделение	ОПК 4, 5, 6, 7, 10, ПК 1, 2		18
	Итого за 1-й семестр			2/3	36
		2-й семестр			
3	Реабилитация больных с пороками сердца Реабилитация больных с нарушениями ритма и проводимости сердца	ЦКБП УД Президента РФ кардиологическое отделение №1, кардиологическое отделение №2 ГКБ№51 кардиологическое отделение	ОПК 4, 5, 6, 7, 10, ПК 1, 2		36
4	Реабилитация больных с хронической сердечной недостаточностью Реабилитация больных с поражениями сердца при различных заболеваниях	ЦКБП УД Президента РФ кардиологическое отделение №1, кардиологическое отделение №2 ГКБ№51 кардиологическое отделение	ОПК 4, 5, 6, 7, 10, ПК 1, 2		36
	Итого 2 семестр:			2	108
	Итого:			2 2/3	144

10.2.3.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Общие теоретические вопросы. Осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. **Принципы реабилитации сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению.** Система мероприятий, направленных на восстановление здоровья населения. Значение национальных государственных программ. Роль средств массовой информации. Мероприятия, осуществляемые органами здравоохранения. Планирование, подготовка и проведение реабилитационных мероприятий. **Требования, предъявляемые к оценке эффективности реабилитационных мероприятий.** Организация и проведение реабилитации основных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Рекомендуемые сроки реабилитации у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Методы оценки эффективности реабилитационных мероприятий. **Немедикаментозные методы реабилитации сердечно-сосудистых заболеваний.** Отказ от курения. Сокращение потребления поваренной соли. Контроль массы тела. Подбор рекомендаций по диете. Физическая активность. Подбор режима физических нагрузок. Лечебная физкультура и

ее значение. Подбор режима физических нагрузок пациентам после эндоваскулярного лечения и коронарного шунтирования, других хирургических вмешательств. Методы физиотерапии. **Медикаментозные методы реабилитации сердечно-сосудистых заболеваний.** Контроль уровня артериального давления. Контроль дислипидемии. Профилактика атеротромботических осложнений. Методы контроля и коррекции лекарственной терапии у пациентов после эндоваскулярного лечения и коронарного шунтирования, других хирургических вмешательств. Определение показаний и рекомендаций по санаторно-курортному лечению пациентов кардиологического профиля после хирургических вмешательств с учетом состояния, срока давности после вмешательства и сопутствующей патологии.

2. Реабилитация больных с ишемической болезнью сердца. Ишемическая болезнь сердца. Классификация. Стабильная ИБС. Особенности течения и терапии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при ИБС. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры при ИБС. **Острый инфаркт миокарда.** Этиологические факторы и звенья патогенеза острого ИМ. Классификация. Острый ИМ с подъемом сегмента ST. Острый ИМ без подъема сегмента ST. Клинические варианты. Особенности течения и лечения. Реабилитация больных с ИМ. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры после перенесенного ИМ. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению после перенесенного ИМ. Методы реабилитации больных после эндоваскулярных вмешательств и коронарного шунтирования. Современные программы реабилитации. Методы контроля и коррекции лекарственной терапии у пациентов после эндоваскулярного лечения и коронарного шунтирования. Подбор режима физических нагрузок пациентам после эндоваскулярного лечения и коронарного шунтирования. Подбор рекомендаций по диете пациентам после эндоваскулярного лечения и коронарного шунтирования. Определение показаний и рекомендаций по санаторно-курортному лечению пациента после эндоваскулярного лечения и коронарного шунтирования интервенционного лечения с учетом его состояния, срока давности после вмешательства и сопутствующей патологии

3. Реабилитация больных с артериальной гипертонией. Артериальная гипертония. Классификация АГ. Патогенез. Немедикаментозное лечение АГ. Лечение АГ согласно современным рекомендациям. Реабилитация больных с АГ. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры при АГ. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при АГ. **Симптоматические артериальные гипертонии.** Дифференциальный диагноз. Немедикаментозная и лекарственная терапия. Реабилитация больных. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

4. Реабилитация больных с пороками сердца. Приобретенные пороки сердца. Пороки митрального клапана. Классификация. Выбор тактики лечения. Хирургические методы лечения. Пороки аортального клапана. Клинические синдромы. Тактика ведения больных с аортальными пороками. Показания к оперативному лечению. Трикуспидальные пороки сердца. Многоклапанные пороки сердца. Показания к хирургическому лечению. Искусственные клапаны сердца. Осложнения клапанного протезирования. Прогноз. Реабилитация больных. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Определение показаний и рекомендаций по санаторно-курортному лечению пациента после хирургического лечения с учетом его состояния, срока давности после вмешательства и сопутствующей патологии. **Врожденные пороки сердца** (открытый артериальный проток, дефект межпредсердной и межжелудочковой перегородки, коарктация аорты, стеноз легочной

артерии, тетрада Фалло, транспозиция магистральных сосудов, аномалия Эбштейна, аномалии коронарных сосудов и другие врожденные пороки). Реабилитация больных. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Определение показаний и рекомендаций по санаторно-курортному лечению пациента после хирургического лечения с учетом его состояния, срока давности после вмешательства и сопутствующей патологии.

5. Реабилитация больных с заболеваниями миокарда, эндокарда, перикарда. Воспалительные кардиомиопатии. Миокардиты. Дифференциальный диагноз. Лечение. Реабилитация при заболеваниях миокарда. **Кардиомиопатии.** Классификация. Основные клинические проявления. Принципы лечения. Реабилитация больных. **Болезни эндокарда.** Инфекционный эндокардит. Классификация. Диагностические критерии. Консервативное лечение, принципы терапии. Показания к операции. Ведение неосложненного послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Поздние осложнения, их профилактика и лечение. Реабилитация больных с инфекционным эндокардитом. **Болезни перикарда.** Острый перикардит. Этиология и патогенез. Клиника. Принципы лечения. Хронический перикардит. Констриктивный перикардит. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Показания к оперативному лечению. Ведение послеоперационного периода. Реабилитация больных. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

6. Реабилитация больных с нарушениями ритма и проводимости. Суправентрикулярные нарушения ритма. Классификация. Фибрилляция и трепетание предсердий. Пароксизмальные суправентрикулярные тахикардии. **Желудочковые нарушения ритма.** Классификация. Классификация желудочковой экстрасистолы. Пароксизмальные желудочковые тахикардии. **Брадиаритмии и нарушения проводимости.** Классификация. Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма. Фармакологическая и электрическая кардиоверсия. Реабилитация больных с нарушениями ритма сердца после радиочастотной абляции. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Определение показаний и рекомендаций по санаторно-курортному лечению пациента после интервенционного лечения с учетом его состояния, срока давности после вмешательства и сопутствующей патологии.

7. Реабилитация больных с хронической сердечной недостаточностью. Определение ХСН. Классификации ХСН. Причины развития. Клиническая картина. Определение тактики лечения при ХСН различной тяжести. Реабилитация больных с ХСН. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Роль физических тренировок. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при ХСН.

8. Реабилитация больных с поражениями сердца при различных заболеваниях. Заболевания щитовидной железы. Частота и виды нарушений ритма сердца при патологии щитовидной железы. Принципы лечения. Реабилитация больных. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Сахарный диабет. Диагностические критерии. Методы лечения. Состояние сердца при обменных нарушениях. Принципы лечения. Реабилитация больных. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Патология легких. Хроническая обструктивная болезнь легких. Принципы лечения. Реабилитация больных. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Подбор

рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Патология почек. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Реабилитация больных. Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры. Подбор рекомендаций по диете. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

10.2.3.6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы / Под ред. И.Н. Макаровой.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 304 с.
2. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов / С.М. Носков и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 624 с.
3. Романов А. И. Общая и частная медицинская реабилитология : научно-методические и практические основы / А. И. Романов, Е. В. Силина, С. А. Романов. - М. : ИД Дело РАНХиГС, 2017. - 504 с. : ил. - Библиогр.: с. 461-501.
4. Руководство по медицинской реабилитации больных ишемической болезнью сердца, перенесших операцию аортокронарного шунтирования / ред. А. Л. Раков. - М. : [б. и.], 2001. - 87 с. - Библиогр.: с. 81-86.
5. Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации / ред.: М. В. Коробов, В. Г. Помников. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Гиппократ, 2010. - 1032 с. - Библиогр.: с. 1009-1010.
6. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство / ред. Г. Н. Пономаренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. - Библиогр. в конце глав.

Журналы:

Вестник восстановительной медицины. – 2013-2016.

Медицинская визуализация. – 2013 - .

Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2013 - .

Здравоохранение. – 2013 - .

Кардиология. – 2013 - .

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Педиатрия. – 2015 - .

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

10.2.4. ПРОГРАММА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (вариативная) «РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ В КАРДИОЛОГИИ»

10.2.4.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа клинической практики «Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в кардиологии» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

1. Цель и задачи практики:

Целью практики является приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения врача-ординатора,
- формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Блок 2.2 Практики, Вариативная часть программы специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

3. Общая трудоемкость практики составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 3 1/3 недель;
- 180 академических часа

4. Контроль прохождения практики:

Контроль за ходом практики студентов возлагается на ответственного за работу ординаторов и интернов на кафедре.

По завершению семестра на промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора. Результатом контроля является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость.

Критерии оценивания результатов практики на промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности навыков:

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

В приложении к зачетно-аттестационной ведомости ординатор оформляет отчет о практике с указанием видов и содержания профессиональной деятельности, места проведения и ее продолжительности (в часах).

10.2.4.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
10.2.4.3.

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
Общепрофессиональные компетенции:		
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ПС-140н ТФ А/01.8 Может выполнять Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы 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 Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проведение мониторинга безопасности	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	диагностических манипуляций Необходимые умения Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) 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 Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; - визуальный осмотр; - физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы Использовать медицинское оборудование: - электрокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторинга электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторинга артериального давления; аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велозергометр, тредмилом)	
--	---	--

	Производить манипуляции: - проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; - регистрацию электрокардиограммы; - регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; - установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма; - установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; - функциональное тестование (велозергометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование	
--	---	--

	артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы) Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
--	--	--

	Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) 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) состояниями сердечно-сосудистой системы Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни Необходимые знания Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при	ПС-140н ТФ А/02.8 Трудовые функции Разработка плана лечения пациентов с	Лекции, семинары, практические занятия,

заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий 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 Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначение немедикаментозной терапии 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 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек) Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме 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, немедикаментозной терапии Необходимые умения Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-	Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
---	--	--

	сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства 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 Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать немедикаментозное лечение Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и	
--	---	--

	(или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме 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, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара	
--	---	--

	Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые знания Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы 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 медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-	
--	--	--

	сосудистой системы Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы обезболивания в кардиологии Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПС-140н ТФ А/03.8 Трудовые функции Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, составления программы медицинской реабилитации, назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые умения Определять медицинские показания для	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Необходимые знания Порядок организации медицинской реабилитации Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных	
--	--	--

	и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ПС-140н ТФ А/04.8 Трудовые действия Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Необходимые умения Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы Проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	Необходимые знания Порядок выдачи листков нетрудоспособности Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации Порядки проведения медицинских экспертиз	
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ПС-140н ТФ А/07.8 Трудовые действия Оценка состояния пациентов, требующая 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 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) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме Необходимые умения Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	медицинской помощи в экстренной форме Необходимые знания Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора	
--	---	--

10.2.4.3. ПЛАН ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
				недели	часы
3-й семестр					
1	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики	ЦКБП УД Президента РФ Отделение рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения ГКБ №51 Отделение рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения	ОПК 4, 5, 6, 7, 10	1 1/3	72
	Всего за 3-й семестр			1 1/3	72
		4-й семестр			
2	Чрескожные коронарные вмешательства. Баллонная ангиопластика. Коронарное стентирование	ЦКБП УД Президента РФ Отделение рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения Отделение кардиореанимации Кардиохирургическое отделение ГКБ №51 Отделение рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения Отделение кардиореанимации	ОПК 4, 5, 6, 7, 10	2	108

	Всего за 4-й семестр			2	108
	Итого:			3 1/3	180

10.2.4.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Неинвазивные и инвазивные методы диагностики. Проведение неинвазивной диагностики ИБС. Регистрация ЭКГ покоя и интерпретация данных. Проведение дифференциальной диагностики различных изменений ЭКГ. Самостоятельное выполнение нагрузочных тестов на велоэргометре и тредмиле. Выполнение фармакологических проб. Интерпретация результатов тестов. Формулировка заключения. Интерпретация данных ЭхоКГ: размеры камер сердца, показатели глобальной и сегментарной систолической функции левого желудочка, состояние клапанного аппарата и перикарда. Участие в проведении стресс-ЭхоКГ. Формулировка заключения стресс-ЭхоКГ. Интерпретация рентгенограмм. Интерпретация результатов МРТ, МСКТ, КТ. Интерпретация протоколов радиоизотопных методов исследования. Участие в проведении инвазивной диагностики ИБС. Интерпретация коронарограмм и вентрикулограмм. Формулировка заключения, включая оценку рентгеновской анатомии коронарных артерий, типа кровоснабжения. Интерпретация результатов катетеризации полостей сердца.

2. Чрескожные коронарные вмешательства. Баллонная ангиопластика. Участие в проведении ЧКВ, баллонной ангиопластики. Оценка результатов эндоваскулярного лечения ИБС. Выявление факторов риска и прогностических показателей, влияющих на ближайшие и отдаленные результаты лечения. Выявление периоперационных осложнений. Оценка клинического течения ИБС и сопутствующей патологии после ЧКВ. Интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований после ЧКВ. Оценка толерантности к физической нагрузке после ЧКВ. Оценка влияния ЧКВ на сократительную функцию миокарда. Проведение профилактики ИМ и нарушений ритма сердца. Определение показаний к повторной реваскуляризации миокарда. Оценка результатов повторного ЧКВ. Проведение профилактики тромботических осложнений. Назначение лечения при тромботических осложнениях. Проведение реабилитационных мероприятий и медико-социальной экспертизы больных. **Коронарное стентирование.** Участие в проведении ЧКВ и установке коронарных стентов с лекарственным покрытием и металлических стентов без лекарственного покрытия. Определение рационального плана обследования больных. Оценка результатов эндоваскулярного лечения ИБС. Выявление факторов риска и прогностических показателей, влияющих на ближайшие и отдаленные результаты лечения. Выявление периоперационных осложнений. Оценка клинического течения заболевания после ЧКВ. Интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований после ЧКВ. Оценка толерантности к физической нагрузке после ЧКВ. Оценка влияния ЧКВ на сократительную функцию миокарда. Проведение профилактики ИМ и нарушений ритма сердца. Определение показаний к повторной реваскуляризации миокарда. Оценка результатов повторного ЧКВ. Проведение профилактики тромботических осложнений. Назначение лечения при тромботических осложнениях. Выявление послеоперационных осложнений и их коррекция. Оценка ближайших и отдаленных результатов эндоваскулярного лечения. Проведение реабилитационных мероприятий и медико-социальной экспертизы больных.

10.2.4.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностическая и лечебная эндоскопия у пациентов с сердечно-сосудистой патологией, принимающих антитромботическую терапию : учебно-методическое пособие / А. Г. Шулешова, О. Н. Минушкин, З. Н. Голикова [и др.] ; Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента РФ, ФГБУ ДПО. - М. : [б. и.], 2017. - 25 с.
2. Диденко М. В. Имплантация электрокардиостимулятора. Техника операции : краткое руководство / М. В. Диденко ; ред. Г. Г. Хубулава. - СПб. : [б. и.], 2006. - 45 с. : ил.
3. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов. Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / Глав. ред. Л.С.Коков.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 688 с., ил.
4. Минимально инвазивная хирургия приобретенных пороков сердца / Л. А. Бокерия [и др.]. - М. : Изд-во НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2004. - 69 с. : ил. - Библиогр.: с. 65-69.
5. Операции на коронарных артериях на работающем сердце без искусственного кровообращения у больных ишемической болезнью сердца / А. А. Михеев, В. М. Клюжев, Н. А. Карпун. - М. : Медпрактика-М, 2001. - 80 с. : ил. - Библиогр.: с. 64-80.
6. Основы лучевой диагностики и терапии. Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / Глав. ред. С.К.Терновой.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 992 с., ил.
7. Ультразвуковое исследование сердца и сосудов / ред. О. Ю. Атьков. - 2-е изд., доп. и расшир. - М. : Эксмо, 2015. - 456 с. : ил.
8. Функциональная диагностика в кардиологии : учебное пособие. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 324 с. : ил.
9. Эндоскопическая торакальная хирургия : руководство для врачей / А. М. Шалутко. - М. : Медицина, 2006. - 391 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
10. Эндоскопия. Базовый курс лекций : учебное пособие / В. В. Хрячков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. : ил. - Библиогр.: с. 143-153.

Журналы:

Медицинская визуализация. – 2013 - .

Здравоохранение. – 2013 - .

Кардиология. – 2013 - .

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Педиатрия. – 2015 - .

Скорая медицинская помощь. – 2019.

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020 - .

Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

10.2.5. ПРОГРАММА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (вариативная) «ОСНОВЫ ИНТЕРВЕНЦИОННОЙ АРИТМОЛОГИИ»

10.2.5.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа клинической практики «Основы интервенционной аритмологии» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

1. Цель и задачи практики:

Целью практики является приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения врача-ординатора,
- формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Блок 2.2 Практики, Вариативная часть программы специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

3. Общая трудоемкость практики составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 3 1/3 недель;
- 180 академических часа

4. Контроль прохождения практики:

Контроль за ходом практики студентов возлагается на ответственного за работу ординаторов и интернов на кафедре.

По завершению семестра на промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора. Результатом контроля является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость.

Критерии оценивания результатов практики на промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности навыков:

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

В приложении к зачетно-аттестационной ведомости ординатор оформляет отчет о практике с указанием видов и содержания профессиональной деятельности, места проведения и ее продолжительности (в часах).

10.2.5.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
Общепрофессиональные компетенции:		
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ПС-140н ТФ А/01.8 Может выполнять Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы 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 Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций Необходимые умения Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	пациентов (их законных представителей) 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 Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; - визуальный осмотр; - физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы Использовать медицинское оборудование: - электрокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторинга электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторинга артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (VELOERGOметр, тредмил) Производить манипуляции: - проведение лабораторной диагностики	
--	---	--

	экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; - регистрацию электрокардиограммы; - регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; - установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма; - установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; - функциональное тестирование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная	
--	--	--

	томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы) Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
--	--	--

	основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) 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) состояниями сердечно-сосудистой системы Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни Необходимые знания Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его	ПС-140н ТФ А/02.8 Трудовые функции Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование,

эффективность и безопасность	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий 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 Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначение немедикаментозной терапии 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 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек) Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме 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, немедикаментозной терапии Необходимые умения Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками	ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
-------------------------------------	--	---

	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства 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 Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать немедикаментозное лечение Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству	
--	---	--

	Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме 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, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и	
--	---	--

	(или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые знания Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы 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 медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Способы предотвращения или устранения	
--	--	--

	осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы обезболивания в кардиологии Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПС-140н ТФ А/03.8 Трудовые функции Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, составления программы медицинской реабилитации, назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые умения Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Необходимые знания Порядок организации медицинской реабилитации Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-	
--	--	--

	сосудистой системы Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ПС-140н ТФ А/04.8 Трудовые действия Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Необходимые умения Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы Проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Необходимые знания Порядок выдачи листов нетрудоспособности	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации Порядки проведения медицинских экспертиз	
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ПС-140н ТФ А/07.8 Трудовые действия Оценка состояния пациентов, требующая 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 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) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме Необходимые умения Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибрилятора Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме Необходимые знания Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов	Лекции, семинары, практические занятия, Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

	(их законных представителей) Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора	
--	--	--

10.2.5.3. ПЛАН ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
				недели	часы
3-й семестр					
1	Диагностика нарушений ритма и проводимости сердца. Электрофизиологическое исследование	ЦКБП Управления делами Президента Российской Федерации Отделение хирургического лечения сложных аритмий и электрокардиостимуляции	ОПК 4, 5, 6, 7, 10	1 1/3	72
	Всего за 3-й семестры			1 1/3	72
4-й семестры					
2	Интервенционное лечение брадиаритмических форм нарушений ритма. Интервенционное лечение тахикардических форм нарушений ритма	ЦКБП Управления делами Президента Российской Федерации Отделение хирургического лечения сложных аритмий и электрокардиостимуляции	ОПК 4, 5, 6, 7, 10	2	108
	Всего за 4-й семестры			2	108
	Итого:			3 1/3	180

10.2.5.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Диагностика нарушений ритма и проводимости сердца. Регистрация ЭКГ покоя и интерпретация данных. Интерпретация результатов мониторингирования ЭКГ. Проведение дифференциальной диагностики различных нарушений ритма и проводимости на ЭКГ. Интерпретация результатов нагрузочных тестов на велоэргометре и тредмиле. Интерпретация результатов фармакологических проб. Формулировка заключения. Интерпретация данных ЭхоКГ. Интерпретация данных стресс-ЭхоКГ. Участие в проведении чреспищеводной электрокардиостимуляции предсердий. Оценка вариабельности сердечного ритма. Интерпретация результатов МРТ, МСКТ. Участие в проведении инвазивной диагностики ИБС. Интерпретация коронарограмм и вентрикулограмм. Интерпретация результатов катетеризации полостей сердца. **Электрофизиологическое исследование.** Участие в проведении ЭФИ. Определение показаний и противопоказаний к ЭФИ. Участие в проведении

чреспищеводного ЭФИ. Интерпретация результатов.

2. Интервенционное лечение брадиаритмических форм нарушений ритма сердца.

Синдром слабости синусового узла. Выявление СССУ на ЭКГ. Проведение медикаментозных проб при СССУ. Выявление СССУ с помощью ЭФИ. Назначение медикаментозного лечения СССУ. Определение показаний к электрокардиостимуляции при СССУ. Участие в проведении временной и постоянной эндокардиальной ЭКС. Участие в проведении миокардиальной ЭКС. Оценка результатов ЭКС. Выявление осложнений операции ЭКС. Выбор и подбор режимов ЭКС. Проведение реабилитации больных с ЭКС. Предсердно-желудочковая блокада. Выявление ПЖБ на ЭКГ. Выявление ПЖБ с помощью ЭФИ. Определение показаний и противопоказаний. Назначение медикаментозного лечения при ПЖБ. Определение показаний к ЭКС при ПЖБ. Выбор оптимальных режимов ЭКС. Оценка результатов операции ЭКС при ПЖБ. Проведение реабилитации больных с ЭКС при ПЖБ. **Интервенционное лечение тахикармических форм нарушений ритма сердца.** Синусовые и предсердные тахикармии. Определение вида тахикармии. Оценка клинической симптоматики. Выявление тахикармий на ЭКГ. Определение показаний к проведению ЭФИ. Выявление тахикармий с помощью ЭФИ. Оценка результатов ЭФИ. Подбор лекарственных средств. Показания к операции. Участие в проведении ЭКС. Участие в проведении катетерной деструкции аритмогенных зон и атриовентрикулярного соединения. Участие в проведении резекции аритмогенных зон. Участие в проведении операции изоляции аритмогенных зон. Выявление осложнений. Оценка результатов лечения. Проведение реабилитации больных и медико-социальной экспертизы. Тахикармии из атриовентрикулярного соединения. Определение вида тахикармии. Оценка клинической симптоматики. Выявление тахикармий на ЭКГ. Определение показаний к проведению ЭФИ. Выявление тахикармий с помощью ЭФИ. Оценка результатов ЭФИ. Определение показаний к операции. ЭКС. Участие в проведении операции катетерной деструкции атриовентрикулярного соединения и пучка Гиса. Участие в проведении радиочастотной катетерной деструкции при узловой тахикардии. Участие в проведении операции изоляции атриовентрикулярного соединения. Выявление осложнений. Оценка результатов лечения. Проведение реабилитации больных после операции. Фибрилляция и трепетание предсердий. Определение вида тахикармии. Оценка клинической симптоматики. Выявление тахикармий на ЭКГ. Интерпретация заключения ЭхоКГ. Выявление возможного тромбоза ушка левого предсердия с помощью чреспищеводной ЭхоКГ. Выявление тахикармий с помощью ЭФИ. Определение показаний к электроимпульсной терапии. Проведение электроимпульсной терапии. Проведение ЭКС в лечении фибрилляции и трепетания предсердий. Назначение медикаментозного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению. Участие в проведении чрезвенной катетерной деструкции аритмогенных зон, атриовентрикулярного соединения и пучка Гиса. Участие в проведении операции изоляции предсердий и аритмогенных зон, операция изоляции атриовентрикулярного соединения. Участие в проведении операции создания «коридора», «лабиринта» и их модификаций. Выявление осложнений. Оценка результатов лечения. Проведение реабилитации больных и медико-социальной экспертизы. Тахикармии при синдромах преждевременного возбуждения. Оценка клинической симптоматики. Выявление СПВ на ЭКГ. Выявление СПВ с помощью ЭФИ. Назначение медикаментозного лечения. Определение показаний к операции. Участие в проведении ЭКС. Участие в проведении чрезвенной катетерной деструкции дополнительных путей проведения и атриовентрикулярного соединения. Участие в проведении операции деструкции проводящих путей. Выявление осложнений. Оценка результатов лечения. Проведение реабилитации больных и медико-социальной экспертизы. Желудочковые тахикармии. Определение вида

тахикардии. Оценка клинической симптоматики. Выявление тахикардии на ЭКГ. Выявление тахикардии с помощью ЭФИ. Назначение медикаментозного лечения. Определение показаний к операции. Участие в проведении ЭКС. Участие в проведении операции по имплантации кардиовертеров и дефибрилляторов. Участие в проведении операции деструкции аритмогенных зон, операция изоляции аритмогенных зон, чрезвенной катетерной деструкции аритмогенных зон. Выявление осложнений. Оценка результатов лечения. Проведение реабилитации больных и медико-социальной экспертизы. Экстрасистолия и парасистолия. Оценка клинической симптоматики. Выявление аритмии на ЭКГ. Выявление аритмии с помощью ЭФИ. Подбор антиаритмической терапии. Определение показаний к интервенционному лечению. Выявление осложнений. Оценка результатов лечения. Проведение реабилитации больных и медико-социальной экспертизы.

10.2.5.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Беялов Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Беялов. - 7-е изд. перераб. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2017. - 464 с. : ил. - Библиогр.: с. 386-452.
2. Беннет Д. Х. Сердечные аритмии : практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению / Д. Х. Беннет. - Пер. с англ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 440 с. : ил.
3. Голухова Е. З. Неинвазивная аритмология / Е. З. Голухова. - М. : Изд-во НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2002. - 148 с. : ил. - Библиогр.: с. 145-148.
4. Джанашия П. Х. Неотложная кардиология : руководство для врачей / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко, С. В. Олишевко. - М. : БИНОМ, 2019. - 288 с. : ил.
5. Зотова И. В. Внедрение клинических рекомендаций по ведению больных с мерцательной аритмией в практику работы лечебно-профилактического учреждения : монография / И. В. Зотова, Д. А. Затейщиков. - М. : [б. и.], 2016. - 136 с.
6. Кушаковский М. С. Аритмии и блокады сердца : атлас электрокардиограмм / М. С. Кушаковский, Н. Б. Журавлева ; ред. Ю. Н. Гришкин. - 4-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2012. - 360 с. : ил. - Библиогр.: с. 355-359.
7. Миронов Н. Ю. Желудочковые нарушения ритма сердца и внезапная сердечная смерть / Н. Ю. Миронов, Л. Ю. Лайович, С. П. Голицын. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 112 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с.105-108.
8. Наджелудочковые нарушения ритма сердца: диагностика, лечение, профилактика осложнений : практическое руководство для врачей / С. П. Голицын, Е. П. Панченко, Е. Б. Майков [и др.]. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 112 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с. 103-107.
9. Неотложные состояния при нарушениях ритма сердца : учебно-методическое пособие / ред. А. В. Суворов. - Нижний Новгород : Изд-во НГМА, 2012. - 96 с. : ил. - Библиогр.: с. 92-93.

10. Соколов С. Ф. Брадиаритмии / С. Ф. Соколов, А. В. Певзнер. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 88 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с. 78-81.

Журналы:

Медицинская визуализация. – 2013 - .

Здравоохранение. – 2013 - .

Кардиология. – 2013 - .

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Педиатрия. – 2015 - .

Скорая медицинская помощь. – 2019.

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020 - .

Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

10.2.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (вариативная)

10.2.6.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа педагогической практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

1. Цель и задачи практики:

Целью практики является формирование профессионально-педагогических компетенций, связанных со способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса в учреждениях профессионального медицинского образования.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения врача-ординатора, а также закрепление знаний по структуре, содержанию и особенностям функционирования моделей, методик и технологий обучения;
- формирование навыков преподавательской деятельности на основе современных моделей, методик и технологий обучения.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Блок 2.3 Практики, Вариативная часть программы специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология

3. Общая трудоемкость практики составляет:

- 1 зачетные единицы;
- 2/3 неделя;
- 36 академических часа.

4. Контроль прохождения практики:

Контроль за ходом практики студентов возлагается на ответственного за работу ординаторов и интернов на кафедре.

По завершению семестра на промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора. Результатом контроля является отметка «зачтено» или «незачтено»; результаты контроля вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость.

Критерии оценивания результатов практики на промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности навыков:

- «зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;
- «незачтено» – отсутствие навыков либо их фрагментарное применение.

В приложении к зачетно-аттестационной ведомости ординатор оформляет отчет о практике с указанием видов и содержания профессиональной деятельности, места проведения и ее продолжительности (в часах).

10.2.6.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования . Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
Универсальные компетенции:		
УК-1 Способен критически системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ПС 608н ТФ А/01.6; Н/01.6 знать: - теоретические основы нервной деятельности; - механизмы абстрактного мышления; уметь: - организовать самостоятельный умственный труд в работе с информацией; владеть: - методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления;	Педагогическая практика. Собеседование
УК-3 Способен руководить работой врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ПС 608н ТФ А/01.6; Н/01.6 знать: - законодательство и нормативную документацию в сфере образования и здравоохранения; - нормативы по обучению, переподготовки, аттестация и сертификация персонала; - теоретические основы управления персоналом; уметь: - применять современные методы управления коллективом; владеть навыками: - применения нормативно-распорядительной документации в области управления коллективом; - формирования толерантности в коллективе;	Педагогическая практика. Собеседование
Общепрофессиональные компетенции:		
ОПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность	ПС 608н ТФ А/01.6; Н/01.6 знать: - педагогические технологии, - законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность; уметь: - разработать образовательную программу по дисциплине соответствующего научного профиля; - составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; - формировать фонд оценочных средств; - организовать учебный процесс в медицинском и / или образовательном учреждении; владеть навыками: - применения образовательных технологий; - применения технологий дистанционного и электронного обучения;	Педагогическая практика. Собеседование
ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПС 608н ТФ А/01.6; Н/01.6 знать: - нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; - современные технологии обучения; уметь: - организовать школу здоровья; - подготовить методический материал для обучения пациентов; - организовать учебный процесс; владеть:	Педагогическая практика. Собеседование

	- индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; - современными методами обучения; - навыками применения нормативной и распорядительной документации;	
--	--	--

10.2.6.3. ПЛАН ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительнос ть	
				недели	часы
2-й семестр					
1	Проектная работа: разработка программ, учебно-методических материалов, методических рекомендаций, оценочных средств, презентаций	ЦГМА: кафедра терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии	УК-1, 3, ОПК-8 ПС 608н ТФ А/01.6; Н/01.6	1/3	18
2	Организация педагогического процесса с субъектами образования	ЦГМА, кафедра терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии	УК-1, 3, ОПК-3, 8 ПС 608н ТФ А/01.6; Н/01.6	1/3	18
	Итого:			2/3	36

10.2.6.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Посещение занятия и составление технологической карты преподавания.
2. Разработка плана занятия и организационных элементов.
3. Разработка содержательного материала занятия и оценочных средств.
4. Организация занятий: подбор информационных и технических средств обучения.
5. Проведение занятий (2 час.)
6. Составление методических рекомендаций для обучающихся объемом 0,25 п.л.

10.2.6.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

6. Мухина С.А., Соловьева А.А. Современные инновационные технологии обучения. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, - 360 с.
7. Подласый И.П. Педагогика: учебник. – М.: Юрайт, 2015. – 576 с.
8. Романцев М.Г., Сологуб Т.В. Педагогические технологии в медицине: учебн. пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 112 с.
9. Современные информационные и образовательные технологии в системе медицинского образования. Дистанционное обучение / А.Н. Стрижаков и др. – М.: Медицина, 2007. – 255 с.
10. Шабунин А. В. Симуляционное обучение : руководство / А. В. Шабунин, Ю. И. Логвинов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 792 с. : ил. - Библиогр.: с. 778-785.

Журналы:

Здравоохранение. – 2013-...

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998-...

Терапевт. – 2018 -...

Терапевтический архив. – 2013-2019.

Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

11. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

11.1. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Государственная итоговая аттестация по основной профессиональной образовательной программе высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (ординатура) осуществляется посредством проведения экзамена. Государственная итоговая аттестация выявляет теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога в соответствии с содержанием образовательной программы высшего профессионального образования.

2. Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей) и выполнения программы практики в объеме, предусмотренном учебным планом.

3. Лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу высшего профессионального образования по специальности 31.08.36 Кардиология и успешно прошедшие государственную итоговую аттестацию, получают документ государственного образца. Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из академии, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

4. Допуском к прохождению государственной итоговой аттестации является выполнение учебного плана обучения в ординатуре и защита научно-практической работы (реферат-доклад) на научно-практической конференции.

5. Государственная итоговая аттестация включает три этапа экзамена: тестирование, демонстрация практических навыков, устное собеседование.

11.2. ТЕСТИРОВАНИЕ

Тест ГИА включает 100 вопросов и формируется на базе тестовых заданий и ситуационных задач банка данных по специальности 31.08.36 Кардиология, содержащего не менее 1000 тестовых заданий и 30 ситуационных задач. Банк тестовых заданий и ситуационных задач ежегодно обновляется и утверждается протоколом заседания кафедры, ведущей образовательную деятельность по специальности 31.08.36 Кардиология.

11.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

ВРАЧА-кардиолога

1. Сбор жалоб, анамнеза, выполнение физикального обследования внутренних органов и интерпретации полученных данных.
2. Проведение основных диагностических и лечебных мероприятий для оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
3. Проведение сердечно-легочной реанимации.
4. Составление плана исследования и лечения больного с учетом предварительного диагноза, применения лекарственных средств для лечения и профилактики различных заболеваний и патологических состояний и оценки эффективности лечения.
5. Проведение квалифицированного диагностического поиска и необходимой дифференциальной диагностики для выявления заболеваний на ранних стадиях, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме.
6. Интерпретация результатов исследования клинических анализов, инструментальных методов исследования для правильной постановки диагноза и оценки эффективности терапии.

7. Проведение манипуляций: непрямой массаж сердца; дефибрилляция; остановка наружного и внутреннего кровотечения; методы иммобилизации при костных переломах; подкожные, внутримышечные и внутривенные вливания; определение группы и резус-фактора крови, внутривенное переливание компонентов крови; катетеризация мочевого пузыря; пункция брюшной и плевральной полостей; снятие и расшифровка электрокардиограммы.
8. Составление индивидуальной программы диспансерного наблюдения для больного.

11.4. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Гипертоническая болезнь: определение, классификация, диагностики, клиническое значение СМАД, методы оценки состояния органов-мишеней.
2. Симптоматические артериальные гипертензии: классификация. Основные принципы диагностики.
3. Нефрогенные артериальные гипертензии: принципы диагностики, подходы к лечению.
4. Эндокринные артериальные гипертензии: принципы диагностики и лечения.
5. Гипертонические кризы: классификация. Дифференциальная диагностика и лечение.
6. Стабильная ИБС: классификация, основные методы диагностики, значение нагрузочных проб, медикаментозное и интервенционное лечение.
7. Острый коронарный синдром: определение, классификация, шкалы оценки тяжести, методы диагностики.
8. Инфаркт миокарда: определение, классификация. Диагностика: значение маркеров повреждения миокарда.
9. Инфаркт миокарда: лечение. Диагностика и лечение осложнений.
10. ЭКГ: основы метода. Понятие о нормальной ЭКГ. Принципы диагностики инфаркта миокарда.
11. Электрокардиографическая диагностика аритмий.
12. Нарушения ритма сердца: классификация.
13. Классификация антиаритмических препаратов, принципы терапии нарушений ритма.
14. Фибрилляция предсердий: классификация. ЭКГ признаки. Основные принципы лечения.
15. Желудочковые нарушения ритма: диагностика, принципы лечения.
16. Тромбоэмболия легочной артерии: факторы риска, диагностика, оценка тяжести. Основные принципы лечения.
17. Атеросклероз: факторы риска. Лечение и профилактика.
18. Хроническая сердечная недостаточность: классификация. Основы диагностики и лечения.
19. Пороки аортального клапана. Этиология. Диагностика. Лечение.
20. Пороки митрального клапана: этиология, диагностика, лечение.
21. Кардиопатии: классификация, диагностика, лечение.
22. Перикардиты: этиология, диагностика, лечение.
23. Инфекционный эндокардит. Этиология. Принципы диагностики и лечения.
24. Реабилитация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
25. Пневмонии: классификация. Основные методы диагностики.
26. Внебольничная пневмония: этиология, диагностика, оценка тяжести, принципы лечения. Этиотропная терапия пневмоний у пожилых.
27. Внутрибольничные пневмонии: определение, Этиология, принципы терапии.
28. Хроническая обструктивная болезнь легких: определение. Значение ФВД в диагностике заболевания. Классификация по степени тяжести. Основные принципы

лечения и профилактики. Легочное сердце

29. Бронхиальная астма: определение, основные принципы диагностики и лечения. Базисная терапия бронхиальной астмы. Современные бронходилататоры. Купирование приступа бронхиальной астмы.

30. Бронхолитики и отхаркивающие средства: характеристика, показания, побочные эффекты, противопоказания.

31. Основные группы антибактериальных препаратов: особенности механизма действия, показания, противопоказания. Принципы выбора антибактериального препарата.

32. Саркоидоз: определение, стадии заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика.

33. Сахарный диабет: определение, классификация. Основные методы диагностики.

34. Сахарный диабет II типа: клиника, диагностика, лечение, осложнения.

35. Сахарный диабет I типа: клиника, диагностика, принципы терапии. Неотложные состояния при сахарном диабете.

36. Метаболический синдром. Определение. Причины развития. Профилактика развития сахарного диабета 2 тип.

37. Гипотиреоз: клиника, классификация, лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение.

38. Тиреотоксикоз: клиника, классификация, лабораторная и инструментальная диагностика, лечение.

39. Подагра. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.

40. ГЭРБ. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.

41. Пищевод Барретта. Ахалазия кардии. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.

42. Хронический гастрит. Классификация. Принципы диагностики и лечения.

43. Нр-инфекция: значение для развития патологии ЖКТ, принципы выявления и эрадикационной терапии.

44. Язвенная болезнь желудка и ДПК, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

45. НПВП-гастропатии: диагностика и лечение. Методы контроля.

46. Хронический гепатит: классификация, методы диагностики.

47. Хронический лекарственный гепатит. Механизм развития. Лечение.

48. Хронический алкогольный гепатит: диагностика, клиника, лечение.

49. Жировая болезнь печени: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.

50. Хронический панкреатит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение

51. СРК: механизмы формирования, классификация, клиника, диагностика, лечение

52. ЖКБ. Механизмы формирования камней. Клиника, диагностика, современные подходы к лечению.

53. Болезнь Крона. Патогенез. Клинические проявления.

54. Хроническая болезнь почек. Определение, классификация. Принципы терапии.

55. Гломерулонефриты. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы терапии.

56. Пиелонефрит: определение, факторы риска, принципы диагностики Антибактериальная терапия.

57. Анемии: классификация, лабораторная диагностика.

58. Хроническая железодефицитная анемия: этиология, диагностика, лечение.

59. В12-дефицитная анемия: этиология, диагностика, лечение.

60. Дифференциальная диагностика лимфопролиферативных заболеваний.

61. Дифференциальная диагностика миелополиферативных заболеваний.

12. ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

12.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

1. Гипертоническая болезнь: определение, клиника, классификация, принципы лечения.
2. Симптоматические артериальные гипертензии: классификация. Основные принципы диагностики.
3. Гипертонические кризы: классификация. Принципы лечения.
4. Стабильная ИБС: классификация, основные методы диагностики, лечение.
5. Острый коронарный синдром: определение, классификация, основные методы диагностики.
6. Инфаркт миокарда: определение, классификация. Принципы диагностики и лечения.
7. ЭКГ: основы метода. Понятие о нормальной ЭКГ. Принципы диагностики инфаркта миокарда.
8. Нарушения ритма сердца: классификация.
9. Классификация антиаритмических препаратов.
10. Фибрилляция предсердий: классификация. ЭКГ признаки. Основные принципы лечения.
11. Тромбоэмболия легочной артерии: направления диагностического поиска. Основные принципы лечения.
12. Атеросклероз: факторы риска. Основные принципы лечения.
13. Хроническая сердечная недостаточность: классификация. Основы диагностики и лечения.
14. Недостаточность митрального клапана. Классификация, клиника, диагностика. Лечение.
15. Митральный стеноз. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
16. Аортальный стеноз. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
17. Недостаточность аортального клапана. Клиника, диагностика, лечение.
18. Инфекционный эндокардит. Этиология. Принципы диагностики и лечения.
19. Пневмонии: классификация. Основные методы диагностики.
20. Внебольничная пневмония: принципы лечения.
21. Внутрибольничные пневмонии: определение, принципы терапии.
22. Острый бронхит: определение, принципы диагностики и лечения.
23. Хроническая обструктивная болезнь легких: определение. Значение ФВД в диагностике заболевания. Классификация по степени тяжести. Основные принципы лечения.
24. Бронхиальная астма: определение, основные принципы диагностики и лечения.
25. Бронхолитики и отхаркивающие средства: характеристика, показания, побочные эффекты, противопоказания.
26. Сахарный диабет: определение, классификация. Основные методы диагностики.
27. Сахарный диабет II типа: клиника, диагностика, лечение, осложнения.
28. Сахарный диабет I типа: клиника, диагностика, принципы терапии.
29. Гипотиреоз: клиника, лабораторная диагностика. Лечение.
30. Тиреотоксикоз: клиника, лабораторная и инструментальная диагностика, лечение.
31. Подагра. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
32. ГЭРБ. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
33. Хронический гастрит. Классификация. Принципы диагностики и лечения.
34. Язвенная болезнь желудка и ДПК, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
35. Хронический гепатит: классификация, методы диагностики.

36. Анемии: классификация, лабораторная диагностика.
37. Хроническая железодефицитная анемия: этиология, диагностика, лечение.
38. В12-дефицитная анемия: этиология, диагностика, лечение.

12.2. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

27. Арутюнов Г.П. Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: Руководство.- М.: ГЭОТАР-Медиа,2010.- 672с., ил.
28. Белялов Ф. И. Прогнозирование и шкалы в кардиологии / Ф. И. Белялов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2019. - 207 с. : ил. - Библиогр.: с. 162-207.
29. Болезни сердца и сосудов: Руководство Европейского общества кардиологов / Под ред. А. Кэмма и др.- Пер. с англ.- М.:ГЭОТАР-Медиа,2011.-1480с.
30. Болезни сердца по Браунвальду : руководство по сердечно-сосудистой медицине : В 4-х т. : пер. с англ. / ред. Питер Либби ; общ. ред. Р. Г. Оганов. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2010 - 2015.
31. Вялов С. С. Кардиология: поликлиническая помощь / С. С. Вялов, В. И. Синопальников. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Умный доктор, 2019. - 224 с. : ил.
32. Гавриш А. С. Ишемическая кардиомиопатия / А. С. Гавриш, В. С. Пауков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с. : ил.
33. Джанашия, П. Х. Неотложная кардиология : руководство для врачей / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко, С. В. Олишевко. - М. : БИНОМ, 2019. - 288 с. : ил.
34. Кардиология : национальное руководство / ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 800 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
35. Кардиология: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 835с.,ил.
36. Клинические рекомендации по кардиологии / ред. Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 285 с. - Библиогр.: с. 277-285.
37. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / ред. Ф. И. Белялов. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 345 с. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Библиогр.: с. 334-345.
38. Левайн Гленн Н. Секреты кардиологии.- Пер. с англ.- М.: МЕДпресс-информ, 2012.-544с.,ил.
39. Миронов Н. Ю. Желудочковые нарушения ритма сердца и внезапная сердечная смерть / Н. Ю. Миронов, Л. Ю. Лайович, С. П. Голицын. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 112 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с.105-108.
40. Моисеев В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев, П. В. Лазарев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 504 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Библиогр. в конце глав.
41. Наджелудочковые нарушения ритма сердца: диагностика, лечение, профилактика осложнений : практическое руководство для врачей / С. П. Голицын, Е. П. Панченко, Е. Б. Майков [и др.]. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 112 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с. 103-107.
42. Напалков Д. А. Прямые оральные антикоагулянты : справочник кардиолога / Д. А. Напалков, А. А. Соколова. - М. : АБВ-пресс, 2019. - 96 с.

43. Неотложная кардиология : пер. с англ. / Карим Ратиб [и др.] ; ред. С. Н. Терещенко. - М. : МЕДпресс-информ, 2015. - 295 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.
44. Неотложная кардиология : учебное пособие / ред. П. П. Огурцов, ред. В. Е. Дворников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. : ил.
45. Рамракха П. Справочник по кардиологии : пер. с англ. / П. Рамракха, Дж. Хилл. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 592 с. : ил.
46. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых болезней / Под ред. Е.И. Чазова, Ю.Н. Беленкова.- М.: Литтерра, 2011.- 752с.
47. Руководство по кардиологии: В 4-х тт./ Под ред. Е.И.Чазова.- М.: Практика, 2014-.
48. Руксин В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология : краткое руководство / В. В. Руксин. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. : ил.
49. Соколов С. Ф. Брадиаритмии / С. Ф. Соколов, А. В. Певзнер. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 88 с. : ил. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр.: с. 78-81.
50. Трухан Д.И., Викторова И.А. Внутренние болезни: Кардиология. Ревматология: Учебное пособие.- М.: Мед.информ.агентство, 2013.-376с.
51. Чихладзе Н. М. Симптоматические (вторичные) артериальные гипертонии. Диагностика и лечение / Н. М. Чихладзе. - М. : Мед. информ. агентство, 2018. - 168 с. - (Биб-ка НМИЦ кардиологии МЗ России). - Библиогр. в конце глав.
52. Якушин С. С. Инфаркт миокарда / С. С. Якушин, Н. Н. Никулина, С. В. Селезнев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 239 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Библиогр.: с. 230-237.

Журналы:

Анестезиология и реаниматология. – 2013-2017.

Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019 - .

Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.

Медицинская визуализация. – 2013 - .

Здравоохранение. – 2013 - .

Кардиология. – 2013 - .

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Педиатрия. – 2015 - .

Скорая медицинская помощь. – 2019.

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020 - .

Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА-ДОКЛАДА

Реферат-доклад носит развёрнутый характер, и кроме анализа информации первоисточника, он содержит объективную оценку проблемы.

1. Тематика рефератов разрабатывается преподавателем дисциплины и предоставляется обучающимся заранее либо самим преподавателем, либо методистом кафедры.
2. Реферат выполняется на листах формата А4 в компьютерном варианте. Поля: верхнее, нижнее – 2 см, правое – 3 см, левое – 1,5 см, шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, интервал – 1,5, абзац – 1,25, выравнивание по ширине. Объем реферата 15-20 листов. Графики, рисунки, таблицы обязательно подписываются (графики и рисунки снизу, таблицы сверху) и располагаются в приложениях в конце работы, в основном тексте на них делается ссылка.
3. Нумерация страниц обязательна. Номер страницы ставится в левом нижнем углу страницы. **Титульный лист** не нумеруется и оформляется в соответствии с **Приложением**.
4. Готовая работа должна быть скреплена папкой скоросшивателем или с помощью дырокола. Работы в файлах, скрепленные канцелярскими скрепками приниматься не будут.
5. Рефераты сдаются преподавателю в указанный срок.
6. Реферат не будет зачтен в следующих случаях:

а) при существенных нарушениях правил оформления (отсутствует содержание или список литературы, нет сносок, номеров страниц и т.д.)

б) из-за серьезных недостатков в содержании работы (несоответствие структуры работы ее теме, неполное раскрытие темы, использование устаревшего фактического материала).

1. Возвращенный обучающемуся реферат должен быть исправлен в соответствии с рекомендациями преподавателя.
2. Обучающийся, не получивший зачет по реферату, к экзамену или зачету не допускается.

При написании реферата необходимо следовать следующим правилам:

- Раскрытие темы реферата предполагает наличие нескольких источников (как минимум 15 публикаций, монографий, справочных изданий, учебных пособий) в качестве источника информации.
- Подготовка к написанию реферата предполагает внимательное изучение каждого из источников информации и отбор информации непосредственно касающейся избранной темы. На этом этапе работы важно выделить существенную информацию, найти смысловые абзацы и ключевые слова, определить связи между ними.
- **Содержание** реферата ограничивается 2-3 главами, которые подразделяются на параграфы (§§).
 - Сведение отобранной информации непосредственно в текст реферата, должно быть выстроено в соответствии с определенной логикой. Реферат состоит из трех частей: введения, основной части, заключения