

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 6EA97B9EC2DBA3BF2DA8007CF30A1BC8
Владелец: Драпкина Оксана Михайловна
Действителен: с 14.12.2022 до 08.03.2024



УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом

ФГБУ «НМИЦ ТПМ»

Минздрава России

«25» июня 2019 г.,

протокол № 7

Директор, академик РАН,
профессор О.М. Драпкина

2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности**

31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Блок 2

(с изменениями от 20.06.2023, протокол № 6)

Вариативная часть (Б2.В.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения
очная

Москва
2023

Рабочая программа практики по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» - вариативная часть (Б2.В1) (далее – программа практики) разработана научно-педагогическими работниками ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Драпкина О.М.	Член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор	Директор	ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России
2	Шаноян А.С.	к.м.н.	Заведующий отделением врач по рентгенэндовас- кулярным диагностике и лечению	ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России

По методическим вопросам

1.	Астанина Светлана Юревна	К.п.н., доцент	Руководитель аккредитацион- но- симуляционног о центра	ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России
2.	Самойлов Тимур Владимирович		Начальник отдела профессиональ- ного образования	ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре: по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-рентгенэндоваскулярного хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- Выявлять факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и ранние симптомы и синдромы сердечно-сосудистых заболеваний при массовом обследовании.
- Выявлять общие и специфические признаки заболевания сердечно-сосудистой системы.
- Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других).
- Планировать оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).
- Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного возраста и состояния здоровья.
- Организовывать и проводить профилактические осмотры взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
- Производить диспансерное наблюдение за взрослыми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
- Проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия.
- Организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки.
- Оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.
- Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей.
- Применять принципы медицинской статистики для обработки собранных данных.
- Анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и анализа распространенности, структуры и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.

в диагностической деятельности:

- Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей.
- Выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистых заболеваний.
- Оценить тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и организовать ее.

- Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других).
- Оценить данные лабораторных и биохимических методов исследований, рентгенографии и компьютерной томографии и МРТ, электрокардиографии, эхокардиографии, радионуклидных методов исследований, ангиографии, вентрикулографии, велоэргометрии, электрофизиологического исследования сердца, исследований гемодинамики, результаты катетеризаций полостей сердца применительно к конкретной клинической ситуации.
- Провести дифференциальную диагностику, используя клинические и дополнительные методы исследований, и сформулировать диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ.
- Диагностировать следующие заболевания:
 - 1) заболевания миокарда: дилатационная, гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатии, аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка, миокардиты, поражения миокарда при системных заболеваниях; травмы сердца;
 - 2) артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония;
 - 3) ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца;
 - 4) приобретенные пороки сердца (аортальный стеноз и недостаточность аортального клапана, митральный стеноз и митральная недостаточность, пролапс митрального клапана, пороки триkuspidального клапана, комбинированные пороки сердца), особенности ведения больных с искусственными клапанами;
 - 5) врожденные заболевания сердца: дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, аортальный стеноз, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, аномалия Эбштейна и другие;
 - 6) заболевания эндокарда: инфекционные эндокардиты, эндокардиты при ревматизме и системных заболеваниях и другие;
- Заболевания перикарда инфекционной и неинфекционной этиологии, тампонада сердца:
- 1) опухоли сердца (первичные и вторичные);
- Нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости;
- Атеросклероз: факторы риска, виды дислипопротеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации;
- Недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острые и хроническая;
 - легочное сердце (острое и хроническое);
 - поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, тиреотоксикозе, метаболическом синдроме;
 - поражения сердца при системных заболеваниях, алкоголизме, наркомании и токсикомании, лучевой болезни, травмах;
 - заболевания сердца у беременных;
 - сердечно-сосудистую патологию у лиц старческого возраста.
- Распознавать признаки неотложных состояний в кардиологии и внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы.
- Распознавать признаки неотложных состояний при приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе, анафилактическом шоке; коме при диабетическом кетоацидозе, гиперосмолярной и гипогликемической комах.

- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

в лечебной деятельности:

- Принять необходимые меры для выведения больного из тяжелого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь и при необходимости провести реанимационные мероприятия.
- Оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острые сердечные недостаточности, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие).
- Обосновать схему, план и тактику ведения больного.
- Назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия.
- Определить объем лечения больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов.
- Определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения.
- Провести лечение при следующих заболеваниях:
 - заболевания миокарда: дилатационная, гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатии, аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка, миокардиты, поражения миокарда при системных заболеваниях; травмы сердца;
 - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония;
 - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца;
 - приобретенные пороки сердца (аортальный стеноз и недостаточность аортального клапана, митральный стеноз и митральная недостаточность, пролапс митрального клапана, пороки триkuspidального клапана, комбинированные пороки сердца), особенности ведения больных с искусственными клапанами;
 - врожденные заболевания сердца: дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, аортальный стеноз, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, аномалия Эбштейна и другие;
 - заболевания эндокарда: инфекционные эндокардиты, эндокардиты при ревматизме и системных заболеваниях и другие;
 - заболевания перикарда инфекционной и неинфекционной этиологии, тампонада сердца:
 - опухоли сердца (первичные и вторичные);
 - нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости;
 - атеросклероз: факторы риска, виды дислипопротеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации;
 - недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острые и хроническая;
 - легочное сердце (острое и хроническое);
 - поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, тиреотоксикозе, метаболическом синдроме;
 - поражения сердца при системных заболеваниях, алкоголизме, наркомании и токсикомании, лучевой болезни, травмах;
 - заболевания сердца у беременных;
 - сердечно-сосудистая патология у лиц старческого возраста;

- неотложных состояниях в кардиологии: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы;
- приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе, анафилактическом шоке; коме при диабетическом кетоацидозе, гиперосмолярной и гипогли-кемической комах.
- Оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации.
- Проведения первичного приема пациентов в условиях угрозы развития эпидемии.
- Определять признаки заболеваний, вызывающих эпидемические вспышки, особоопасных инфекций, проникающих ранений и черепно-мозговой травмы.

в реабилитационной деятельности:

- Определять показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
- Выявлять общие и специфические признаки заболевания сердечно-сосудистой системы.
- Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других).
- Разрабатывать индивидуальный план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия.
- Определять необходимость привлечения смежных специалистов для проведения реабилитационных мероприятий взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
- Оценивать эффективность и безопасность медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
- Определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов.

в психолого-педагогической деятельности:

- Профессионального общения с больными и членами их семей.
- Разрешения конфликтных ситуаций в сфере профессиональной деятельности.
- Ведения санитарно-просветительской работы с больными и членами их семей.
- Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).
- Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного возраста и состояния здоровья.

в организационно-управленческой деятельности:

- Руководствоваться нормативной документацией, принятой документацией для оценки качества и эффективности работы кардиологических учреждений.
- Проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам кардиологического профиля.
- Оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения кардиологического учреждения.
- Организовать работу среднего медицинского звена.
- Оценить качество оказания медицинской помощи при различных сердечно-сосудистых заболеваниях.
- Применить принципы медицинской статистики для составления отчета по основным показателям оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях.
- Применить принципы медицинской статистики для проведения анализа основных показателей работы медучреждения.

- Применить принципы медицинской статистики для проведения анализа основных показателей здоровья населения.
- Руководствоваться основными принципами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.
- Проводить медицинскую эвакуацию в условиях чрезвычайных ситуаций

сформировать навыки:

- Методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей).
- Методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аусcultация).
- Пользования необходимой медицинской аппаратурой:
 - электрокардиограф
 - прибор для измерения артериального давления,
 - аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ,
 - аппаратура для суточного мониторирования артериального давления,
 - аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велотрекометр, тредмил)
- Владения манипуляциями:
 - регистрация ЭКГ проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ;
 - установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ
 - установка, считывание, анализ суточного монитора АД
 - определения группы крови и резус-фактора.
- Интерпретации данных и анализа результатов:
 - ЭКГ с физической нагрузкой
 - трансторакальная эхокардиографии,
 - УЗ исследование сосудов
 - функциональных тестов (ВЭП, тредмил – тест).
- Проведения кардиопульмональной реанимации (наружного массажа сердца, искусственной вентиляции легких, дефибрилляции, интубации трахеи).
- Проведения электроимпульсной терапии аритмий сердца.
- Проведения пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен, внутрикостного введения препаратов.
- Инфузационного введения лекарственных препаратов с использованием дозаторов.
- Владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене)).
- Проведения пункции брюшной и плевральной полостей.
- Проведения катетеризации мочевого пузыря.
- Оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах).
- Определения группы крови и резус-фактора, проведения переливания крови и остановки кровотечения.
- Выполнять желудочное зондирование и промывание желудка через зонд.
- Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению.
- Назначать необходимые средства и услуги, необходимые для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
- Оценки значимости факторов, способствующих возникновению сердечно-сосудистых заболеваний.
- Выявление при профилактических осмотрах факторов риска и ранних симптомов сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной профилактики и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп.

- Работы со стандартами оказания медицинских услуг.
- Проведения физикального осмотра осмотра в рамках диспансеризации.
- Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению в рамках профилактической деятельности и диспансеризации.
- Определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий
- Сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на обслуживаемом участке.
- Заполнения медицинских статистических документов, предусмотренных законодательством по здравоохранению.
- Создание банка данных на обследованных лиц
- Составление плана-отчета о медицинской деятельности.
- Оформление документации по оценке деятельности кардиологической службы.
- Обеспечения медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:

в профилактической деятельности:

- Участие в проведении профилактических осмотров декретированных контингентов
- Проведение профилактических мероприятий.
- Участие в проведении диспансеризации кардиологических больных.
- Планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при решении ситуационных задач, участии в учебных играх и тренировочных учениях.
- Участие в массовых обследованиях населения с заполнением первичной медицинской документации и создания банка данных обследованных лиц с оценкой показателей здоровья населения.

в диагностической деятельности:

- Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм и заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- Решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
- Оценка данных обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме.

в лечебной деятельности:

- Куратия кардиологических больных в стационаре.
- Выбор терапии у кардиологических больных на амбулаторном приеме.
- Участие в приеме кардиологических больных в условиях отделения неотложной помощи.
- Решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе по участию в медицинской эвакуации

в реабилитационной деятельности:

- На основе анализа историй болезней кардиологических пациентов определять необходимость и разрабатывать индивидуальные программы медицинской реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

в психолого-педагогической деятельности:

- Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
- Проведение санитарно-просветительной работы
- Участие в обучении среднего и младшего медицинского персонала медицинской организации

в организационно-управленческой деятельности:

- Общение с больными и коллегами.
- Осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности.
- Оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.
- При решении ситуационных задач оценивать возможность планирования и организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

1.3. Трудоемкость освоения программы практики: 12 зачетных единиц, что составляет 432 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. - Анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения. - Выявлять основные закономерности изучаемых объектов. <u>Навыки:</u> <p>Сбора и обработки информации</p> <u>Опыт деятельности:</u> <p>Решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p>	6 8 8	T/K П/А
				T/K П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Выделять наиболее существенные, специфические свойства и признаки патологического состояния, использовать позиции доказательной медицины в дифференциальной диагностике заболевания. 	15	T/K П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> - Анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторные данные с позиции персонализированной терапии при лечении кардиологических пациентов. - Анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях формирования патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения) <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.</p>	20 15	
	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах. - Терпимо относится к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению. - Сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Владение методиками социального взаимодействия с людьми. <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Общение с больными и коллегами.</p>	10 10 10	T/K P/A
УК-2	Второй год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Уважительно и терпимо принимать способ выражения мнения и точку зрения коллег при обсуждении состояния пациента и его лечения на врачебной конференции отделения и больницы; - С пониманием и терпимо относиться к мнению, советам и просьбам родственников пациента, сотрудничать с ними при выработке тактики ведения пациента кардиологического профиля в реабилитационном периоде. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Владения методами психологического и профессионального взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения и родственниками пациента. 	10 10	T/K P/A

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		Опыт деятельности: Взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения.	15	П/А
УК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты. - Формировать положительную мотивацию пациента к лечению. - Достигать главные цели педагогической деятельности врача. - Решать педагогические задачи в лечебном процессе.	10	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; - Поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; - Обучения и развития среднего и младшего медицинского персонала для участия в лечебном процессе.	10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Участие в обучении среднего и младшего медицинского персонала медицинской организации	10	П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Учитывать индивидуальные психологические особенности кардиологических пациентов в формировании мотивации на обращение за медицинской помощью. - Учитывать индивидуальные психологические особенности личности кардиологических пациентов в формировании мотивации на приверженность к терапии. - Учитывать индивидуальные психологические особенности личности родственников кардиологических пациентов при мотивации их на участие в работе по профилактике факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.	10 10 10	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Поведенческой терапии, облегчающие профессиональное взаимодействие между врачом-кардиологом и специалистами смежных специальностей. - Эффективного взаимодействия и коммуникации с пациентами кардиологического профиля в процессе лечения и реабилитации.	10 10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Психолого-педагогическая деятельность в кардиологии.		ПА

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Разрабатывать и реализовать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы по профилактике возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.	10	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Оценки значимости факторов, способствующих возникновению сердечно-сосудистых заболеваний.	10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Санитарно-просветительная работа		П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного возраста и состояния здоровья для предупреждения развития сердечно-сосудистых заболеваний. - Планировать оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).	5	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> Проведения обучающих занятий среди взрослых и пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - Проведение профилактических мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		П/А
ПК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> Организовывать и проводить профилактические осмотры взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.	10	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Выявление при профилактических осмотрах факторов риска и ранних симптомов сердечно-сосудистых заболеваний с целью первичной профилактики и вторичной профилактики у лиц разных возрастных групп. - Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению в рамках профилактической деятельности.	10	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-3	Второй год обучения	<u>Опыт деятельности:</u> Участие в проведении профилактических осмотров декретированных контингентов		П/А
		<u>Умения:</u> - Выявлять факторы риска и ранние симптомы сердечно-сосудистых заболеваний при массовых обследованиях и профилактических осмотрах. - Производить диспансерное наблюдение за взрослыми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	5 5	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Работы со стандартами оказания медицинских услуг. Проведения физикального осмотра осмотра в рамках диспансеризации. - Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению в рамках профилактической деятельности и диспансеризации.	10 10	ТК П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Участие в проведении профилактических осмотров декретированных контингентов Участие в проведении диспансеризации кардиологических пациентов		П/А
ПК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - Проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия. - Организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки. - Оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	5 5 5	ТК П/А
		<u>Навыки:</u> - Определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий	5	ТК П/А
	Второй год обучения	<u>Опыт деятельности:</u> Планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при решении ситуационных задач, участии в учебных играх и тренировочных учениях		П/А
		<u>Умения:</u> - Проводить медицинскую сортировку при массовых повреждениях. - Проводить иммобилизацию поврежденных конечностей, позвоночника, грудной клетки, таза,	5 5	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>головы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовать и проводить транспортировку с учетом особенностей повреждения. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Дифференциальной диагностики и купирования шока Непрямого массажа сердца. - Поддержания проходимости дыхательных путей. - Эвакуации населения из очагов радиационной опасности. <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Защита населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p>	5 3 10 3	TK P/A
	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей - Выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистых заболеваний - Оформить клинический диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Заполнения медицинских статистических документов, предусмотренных законодательством по здравоохранению. <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Участие в массовых обследованиях населения с заполнением первичной медицинской документации и создания банка данных обследованных лиц с оценкой показателей здоровья населения</p>	5 5 5	TK P/A
PK-4	Второй год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения - Применять принципы медицинской статистики для обработки собранных данных - Анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка и показатели распространенности, структуры и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и 	3 3 3	TK P/A

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на обслуживаемом участке.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создание банка данных на обследованных лиц <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Участие в массовых обследованиях населения с заполнением первичной медицинской документации и создания банка данных обследованных лиц с оценкой показателей здоровья населения</p>	3	
ПК-5	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть методиками опроса, осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей. - Выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистых заболеваний. - Оценить тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и организовать ее. - Определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгеновских, функциональных и других). - Оценить данные лабораторных и биохимических методов исследований, рентгенографии и компьютерной томографии и МРТ, электрокардиографии, эхокардиографии, радионуклидных методов исследований, ангиографии, вентрикулографии, велоэргометрии, электрофизиологического исследования сердца, исследований гемодинамики, результаты катетеризаций полостей сердца применительно к конкретной клинической ситуации. - Провести дифференциальную диагностику, используя клинические и дополнительные методы исследований, и сформулировать диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ. - Диагностировать следующие заболевания: <ul style="list-style-type: none"> - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония; - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца; - нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости; 	30 30 30 30 30 30 30 30 12 15 10 10	П/А П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> - атеросклероз: факторы риска, виды дислипопротеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации; - недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острая и хроническая; - поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, тиреотоксикозе, метаболическом синдроме; - Распознавать признаки неотложных состояний при приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе, анафилактическом шоке; коме при диабетическом кетоацидозе, гиперосмолярной и гипогликемической комах. - Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) - Методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) - Пользования необходимой медицинской аппаратурой: - электрокардиограф - прибор для измерения артериального давления, - аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ, - аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, - аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (VELOЭРГОМЕТР, ТРЕДМИЛ) - Владения манипуляциями <ul style="list-style-type: none"> ● регистрация ЭКГ, проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ; ● установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ; ● установка, считывание, анализ суточного монитора АД; ● определения группы крови и резус-фактора. <p>Интерпретации данных и анализа результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ЭКГ; ● трансторакальная эхокардиографии; ● УЗ исследование сосудов; ● функциональных тестов (ВЭП, ТРЕДМИЛ – тест). - Оформления медицинской документации, 	4 5 3 5 4	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>предусмотренной законодательством по здравоохранению</p> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм и заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>Оценка данных обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме</p>		P/A
	Второй год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Диагностировать следующие заболевания: - заболевания миокарда: дилатационная, гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатии, аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка, миокардиты, поражения миокарда при системных заболеваниях; травмы сердца; - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония; - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца; - приобретенные пороки сердца (аортальный стеноз и недостаточность аортального клапана, митральный стеноз и митральная недостаточность, пролапс митрального клапана, пороки триkuspidального клапана, комбинированные пороки сердца), особенности ведения больных с искусственными клапанами; - врожденные заболевания сердца: дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, аортальный стеноз, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, аномалия Эбштейна и другие; - заболевания эндокарда: инфекционные эндокардиты, эндокардиты при ревматизме и системных заболеваниях и другие; - заболевания перикарда инфекционной и неинфекционной этиологии, тампонада сердца; - опухоли сердца (первичные и вторичные); - нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения 	30	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>проводимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> - атеросклероз: факторы риска, виды дислипопротеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации; - недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острые и хроническая; - легочное сердце (острое и хроническое); - поражения сердца при системных заболеваниях, алкоголизме, наркомании и токсикомании, лучевой болезни, травмах; - заболевания сердца у беременных; - сердечно-сосудистую патологию у лиц старческого возраста. <p>- Распознавать признаки неотложных состояний в кардиологии и внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни: шок, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, неотложные состояния, связанные с нарушениями ритма и проводимости, гипертонические кризы.</p>	10	
		<p><u>Навыки:</u></p> <p>Совершенствование навыков использования необходимой медицинской аппаратурой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиограф - прибор для измерения артериального давления, - аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ, - аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, - аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (VELOЭРГОМЕТР, ТРЕДМИЛ) <p>Совершенствование выполнения манипуляций:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● регистрация ЭКГ, проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ; ● установка, считывание, анализ ХМ – ЭКГ; ● установка, считывание, анализ суточного монитора АД; ● определения группы крови и резус-фактора. <p>Интерпретации данных и анализа результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ЭКГ ● трансторакальная эхокардиографии; ● УЗ исследование сосудов; ● функциональных тестов (ВЭП, ТРЕДМИЛ – тест). 	30 30 5 5 5 30 5 5 5 30 30 25 10 30	ТК П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>Оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению</p> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм и заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. - Оценка данных обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме 		P/A
ПК-6	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Обосновать схему, план и тактику ведения пациента с сердечно-сосудистой патологией. - Назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия при кардиальной патологии. - Определить совместимость вновь назначенной терапии после консультации специалиста и провести коррекцию лечения. - Принять необходимые меры для выведения больного из тяжелого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий, оказывать необходимую срочную помощь и при необходимости провести реанимационные мероприятия; - Оказывать первую (догоспитальную) кардиологическую помощь при ургентных состояниях (острый коронарный синдром, острая сердечная недостаточность, пароксизмальные нарушения ритма сердца, синкопальные состояния, остановка кровообращения и другие); - Провести лечение при следующих заболеваниях: <ul style="list-style-type: none"> - артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, вторичные гипертонии, легочные гипертензии и артериальная гипотония; - ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия, острый коронарный синдром без подъема или с подъемом сегмента ST, постинфарктный кардиосклероз, внезапная остановка сердца; - нарушения ритма и проводимости: синусовые аритмии, эктопические тахи- и брадиаритмии, нарушения проводимости; - атеросклероз: факторы риска, виды 	30 30 15 10 2 12 15 10 10 8	TK P/A