Практика образовательных учреждений высшего профессионального образования является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования.

Цель практики - это закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения по кардиологии и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- максимально использовать отведенное для практики время, в установленные сроки, в полном объеме и с высоким качеством выполнять все задания предусмотренные программой практики;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и иные нормативные правовые акты, определяющие порядок деятельности медицинских работников;

- вести дневник практики, в котором ежедневно кратко записывать определенные сведения о проделанной в течение дня работе;

В соответствии с требованиями специальности врач-кардиолог должен знать и уметь:

**1. Общие знания.**

- основы законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

- основы этики и деонтологии в медицине и кардиологии;

- общие вопросы организации терапевтической и кардиологической помощи в стра-не, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;

- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых;

- общие методы исследования в кардиологии, функциональные методы исследования и, в первую очередь, электрокардиографию в норме и при патологии;

- специальные методы исследования в терапии и кардиологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические, ангиографические и др.);

- основы фармакотерапии в кардиологической клинике, включая применение анти-биотиков и гормонов, механизм действия основных групп лекарственных веществ, осложнения, вызванные применением лекарств;

- основы иммунологии и реактивности организма;

- организацию службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;

- применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;

- основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;

- принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики ос-новных заболеваний в кардиологии,

- показания и противопоказания к операциям на сердце и магистральных сосудах;

- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организацию ВТЭ;

- методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профи-лактическом обследовании населения;

- основы стандартных и непараметрических методов статистического анализа;

- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики;

- формы и методы санитарного просвещения;

- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны.

**2. Общие умения**.

- получить исчерпывающую информацию о заболевании больного; применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки забо-левания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи пли интенсивной терапии; оценить тяжесть состояния больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать необходимую срочную помощь;

- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.);

- определить показания для госпитализации и организовать ее;

- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного;

- оценить данные электрокардиограммы, зондирование сердца, данные рентгенологического обследования и дать по ним заключение;

- определить степень нарушения гемостаза, показания к тромболитической терапии и выполнить все мероприятия по их нормализации;

- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;

- определить объем реабилитационных мероприятий и профилактики для больных сердечно-сосудистой патологией;

- определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов;

- определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лече-ния;

- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

**3. Специальные знания, умения.**

Специалист кардиолог должен уметь установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях:

- заболевания миокарда: кардиомиопатии (дилятационная, гипертрофическая, рест-риктивная); специфические поражения миокарда (инфекционные, токсические и др.);

- артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь; симптоматиче-ские гипертонии;

- ишемическая болезнь сердца: инфаркт миокарда; стенокардия; нестабильная стенокардия и другие формы;

- пороки сердца: пороки митрального клапана ( и пролапс митрального клапана); пороки аортального клапана; многоклапанные пороки сердца; основные варианты врожденных пороков сердца;

- заболевания эндокарда, перикарда: острые и хронические перикардиты; инфекционные и ревматические варианты эндокардитов;

- нарушения ритма и проводимости сердца: аритмии, связанные с нарушением функции автоматизма и возбудимости; аритмии, связанные с нарушением проводимости сердца; комбинированные аритмии;

- атеросклероз: факторы риска и патогенез атеросклероза; формы и клинические проявления атеросклероза; профилактика и лечение атеросклероза;

- недостаточность кровообращения: формы и варианты; принципы лечения и про-филактика;

- поражения сердца при эндокринных заболеваниях: сахарный диабет; тиреотокси-коз; ожирение;

- поражения сердечно-сосудистой системы при: алкоголизме; наркомании; токси-комании; лучевой болезни;

- поражения сердечно-сосудистой системы при некоторых видах профессионального спорта;

- диагностика, течение и лечение заболеваний сердца при беременности;

- легочное сердце: острое и хроническое;

- травмы и опухоли сердца;

- поражения сердца при системных заболеваниях: коллагенозах; амилоидозе;

- особенности сердечно-сосудистой патологии у лиц старческого возраста

- неотложные состояния в кардиологии: диагностика и терапия неотложных состоя-ний (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС); реанимация в кардиологии;

Врач-кардиолог должен уметь анализировать:

- данные лабораторных и биохимических методов исследования;

- данные рентгеноскопии и рентгенографии, томографии;

- данные эхокардиографии, реографии;

- данные радиоизотопных методов исследования;

- данные ангиографии, коронарографии, вентрикулографии,

- данные ЭКГ, велоэргометрии, пищеводной стимуляции сердца;

- данные гемодинамики, катетеризации полостей сердца.

**4. Манипуляции.**

- реанимационные манипуляции;

- пункцию и катетеризацию центральных вен, правых отделов сердца;

- электроимпульсную терапию при аритмиях;

- временную эндокардиальную стимуляцию ;

- велоэргометрию;

- вагусные и лекарственные пробы;

- острый лекарственный тест;

- снять и расшифровать электрокардиограмму;

- определить группы крови, произвести переливание крови;

- катетеризацию мочевого пузыря;

- пункцию брюшной и плевральной полостей, полости перекарда;

- чреспищеводную стимуляцию сердца;

- суточное мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование АД.

Защита практики оценивается как «зачет» или «незачет» и приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. В зачетной ведомости ставится оценка либо зачет (незачет).

Программа подготовки по специальности врач-кардиолог состоит из перечня профессио-нальных знаний, умений и практических навыков, которыми должны овладеть данный специалист и предусматривает три уровня усвоения материала:

1-ый уровень (+) - профессионально ориентироваться по данному вопросу;

2-ой уровень (++) - может под руководством зав. Отделением или специалиста

использовать приобретённые знания;

3-ий уровень (+++) - может самостоятельно применять приобретённые знания и уме-ния.

**Перечень контрольных вопросов на зачете:**

1. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с гипертонической болезнью. Методы профилактики.

2. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с симптоматической артериальной гипертензией почечного генеза. Методы профилактики.

3. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с симптоматической артериальной гипертензией эндокринного генеза. Методы профилактики.

4. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с гемодинамической симптоматической артериальной гипертензией.

5. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лече-ния у пациентов с диагнозом ИБС: Стабильная стенокардия. Методы профилактики.

6. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лече-ния у пациентов c диагнозом ИБС: Прогрессирующая стенокардия.

7. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лече-ния у пациентов при остром коронарном синдроме. Показания к хирургическому методу лечения.

8. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с инфарктом миокарда. Профилактика осложнений. Поэтапная реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда. Сроки активизации. Санаторный этап реабилитации.

9. Реанимационные мероприятия при внезапной остановке кровообращения. Дефибрилляция. Методы профилактики.

10. Реанимационные мероприятия при внезапной остановке кровообращения. Временная электрокардиостимуляция.

11. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. Профилактика осложнений.

12. Клинические данные, лабораторно-инструментальная диагностика у пациентов с осложнениями инфаркта миокарда. Неотложная помощь при отеке легких, кардиогенном шоке.

13. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с суправентрикулярной тахикардией. Методы профилактики.

14. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с диагнозом ИБС: Постоянная форма фибрилляции предсердий. Диспансерное наблюдение за больными, вопросы профилактики.

15. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика ле-чения у пациентов с диагнозом ИБС: AV-блокада III степени. Установка временного и постоянного электрокардиостимулятора.

16. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с тромбоэмболией легочной артерии. Методы профилактики.

17. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Методы профилактики.

18. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с атеросклерозом. Ангиографические методы исследования в диагностике атеросклероза. Методы профилактики.

19. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с миокардитом. Методы профилактики.

20. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с дилатационной кардиомиопатией. Методы профилактики.

21. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с гипертрофической кардиомиопатией. Исходы и прогноз заболевания. Врачебно-трудовая экспертиза.

22. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с экссудативным перикардитом. Методы профилактики.

23. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с инфекционным эндокардитом. Прогноз заболевания. Показания к хирургическому лечению. Профилактика обострений. Диспансеризация.

24. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с пороками митрального клапана. Показания к хирургическому лечению. Диспансеризация.

25. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с пороками аортального клапана. Показания к хирургическому лечению. Диспансеризация.

26. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения у пациентов с дефектом межжелудочковой перегородки. Показания к хирургическому лечению. Диспансеризация.

27. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с дефектом межпредсердной перегородки. Показания к хирургическому лечению. Диспансеризация.

28. Клиническое обследование, методы диагностики у пациентов гипертонического криза. Неотложная терапия, методы профилактики.

29. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика лечения пациентов с поражением сердца при сахарном диабете 2 типа и ожирении.

30. Клиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, тактика ле-чения у пациентов с синдромом слабости синусового узла. Установка временного и постоянного электрокардиостимулятора.