

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ЧОУ ДПО «МИНО»)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ЧОУ ДПО «МИНО»

Л.Я. Подпорина

14 января 2019 г.



Аннотация

к дополнительной образовательной программе

профессиональной переподготовки

«Кардиология», 504 ч.

I. Пояснительная записка

1. Актуальность программы.

Актуальность программы дополнительного профессионального образования специалистов с высшим профессиональным образованием по специальности «Кардиология» обусловлена широким распространением сердечно-сосудистой патологии, обуславливающей высокие показатели заболеваемости и смертности населения.

Актуальность программы обеспечивается необходимостью углубления и расширения знаний, умений и навыков специалистов с высшим профессиональным образованием в области общеклинических, инструментальных методов, а также методов современной иммунологии и молекулярной биологии, а также овладением современными методами лечения больных сердечно-сосудистого профиля, что в настоящее время является необходимым требованием для самостоятельной профессиональной деятельности врача кардиолога. Массовая профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, предупреждение их прогрессирования, сохранение трудоспособности и продление жизни больных (вторичная профилактика) являются важнейшими задачами современного здравоохранения.

Дополнительная образовательная программа профессиональной переподготовки «Кардиология» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения в дополнительном профессиональном образовании врачей.

2. Цель образовательной программы

Целью освоения программы профессиональной переподготовки является подготовка квалифицированного врача-специалиста по кардиологии, обладающего системой общекультурных и профессиональных знаний, умений, навыков и компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача - специалиста по кардиологии.

3. Задачи

1. формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности «Кардиология»;

2. формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов врача - кардиолога;

3. подготовка врача специалиста по кардиологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента;

4. формирование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины.

4. Требования к квалификации слушателей

К освоению дополнительной программы профессиональной переподготовки «Кардиология» допускаются врачи, имеющие высшее образование по специальности «Кардиология».

5. Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в процессе обучения.

В результате освоения дополнительной программы профессиональной переподготовки «Кардиология» у слушателей должны быть сформированы общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

ОПК 1.Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации).

ОПК 2.Способность и готовность использовать знания организационной структуры ЛПУ в амбулаторных условиях и в условиях стационара; управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам.

ОПК 3.Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ для оценки функционального состояния организма пациентов с целью своевременной диагностики.

ОПК 4.Способность и готовность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

Выпускник, освоивший программу, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

в диагностической деятельности:

— способность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области кардиологии (ПК–1);

– способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма больных для своевременной диагностики кардиологических заболеваний и патологических процессов в сердечно-сосудистой системе (ПК–2);

– способность и готовность выявлять у больных основные патологические симптомы и синдромы сердечно-сосудистых заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам и системам организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях сердца и сосудов, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (МКБ) и проблем, связанных со здоровьем, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ПК–3);

в лечебной деятельности:

– способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при различных нозологических формах сердечно-сосудистых заболеваний, учитывать особенности их течения на фоне сопутствующих заболеваний, способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при различных нозологических формах сердечно-сосудистых заболеваний, учитывать особенность течения сердечно-сосудистых заболеваний на фоне возрастных особенностей и сопутствующих патологических состояниях (ПК–4);

– способность и готовность назначать больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным больным, а также с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к консультированию

женщин с сердечно-сосудистыми заболеваниями во время беременности, до и после родов (ПК–5);

в реабилитационной деятельности:

- способность и готовность применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваниях (ПК–6);
- способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных с сердечно-сосудистой патологией (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии (ПК–7);

в профилактической деятельности:

- способность применять современные социально-гигиенические методики сбора и медико–статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК–8);
- способность и готовность использовать методы оценки природных и медико–социальных факторов в развитии сердечно-сосудистых заболеваний, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению сердечно-сосудистой патологии, проводить санитарно–просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК–9).

6. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дополнительной программы профессиональной переподготовки «Кардиология» слушатели должны

Знать:

- законодательство Российской Федерации и основные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, директивные документы, определяющие деятельность кардиологической помощи;
- общие вопросы медицинского страхования и деятельности медицинских

учреждений в условиях страховой медицины;

- принципы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;

- вопросы этики и деонтологии в медицине и кардиологии;

- принципы организации терапевтической и кардиологической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи взрослому населению, систему организации кардиологической помощи в стране, ее задачи и структуру, организацию интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;

- распространенность сердечно-сосудистых заболеваний, смертность от сердечно-сосудистых заболеваний среди населения, в том числе в различных возрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

- анатомию, физиологию и патофизиологию сердечно-сосудистой системы, этиологию и патогенез сердечно-сосудистых заболеваний, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности;

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

- методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;

- современные методы обследования больного кардиальной патологией: лабораторные и биохимические методы исследования, рентгенография, электрокардиография (ЭКГ) холтеровское мониторирование электрокардиограмм, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), велоэргометрия;

- основы клинической фармакологии (фармакодинамика, фармакокинетика) основных групп лекарственных средств: антиангинальных, гипотензивных, антиаритмических, препаратов для лечения сердечной недостаточности, гиполипидемических препаратов, антикоагулянтов и фибринолитиков, а также осложнения, вызываемые применением данных лекарств;

- современные методы диагностики, вопросы классификации, особенности клиники, медикаментозное и немедикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний в различных возрастных группах больных;
- показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечнососудистых заболеваний, подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям;
- принципы диспансерного наблюдения за больными, вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, организацию клиничко-экспертных комиссий (КЭК);
- реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения;
- принципы и варианты профилактики заболеваний, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии;
- распознавание поражения сердечно-сосудистой системы при других заболеваниях;
- лабораторную, функциональную, инструментальную диагностику, принципы терапии и профилактики заболеваний, часто встречающихся у кардиологических больных: патология дыхательной и нервной систем, почек, гастроэнтерологические и эндокринные болезни;
- врач-кардиолог должен быть ознакомлен с возможностями следующих методов диагностики: эхокардиография (ЭХОКГ), ангиография, вентрикулография, радионуклидных методов исследования, магнитно-резонансная томография (МРТ), мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), электрофизиологическое исследование сердца, исследование гемодинамики, результаты катетеризации полостей сердца.

уметь:

- провести опрос больного применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного и 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, определить показания для 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;
- анализировать электрокардиограмму и составлять электрокардиографическое заключение;
- провести пробу с дозированной физической нагрузкой на велоэргометре и тредмиле и оценить полученные результаты;
- провести суточное мониторирование ЭКГ и оценить полученные результаты;
- провести суточное мониторирование артериального давления и оценить полученные результаты;
- провести ультразвуковое исследование сердца (определить размеры камер сердца, глобальную и сегментарную систолическую функцию левого желудочка, исследовать клапанный аппарат и перикард);
- 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 скрининговую диагностику нарушений дыхания во сне;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного;
- провести дифференциальную диагностику, используя клинические и дополнительные методы исследований, и сформулировать диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений;

- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов;
- определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- диагностировать и 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 трикуспидального 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 дислипотеидемии, клинические проявления атеросклероза различной локализации;
- недостаточность кровообращения: систолическая и диастолическая, острая 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 гипогликемической комах.

владеть навыками:

- регистрации ЭКГ;
- 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;
- проведения регистрации чреспищеводной ЭКГ;
- инфузионного введения лекарственных препаратов с использованием

дозаторов;

– проведения пункции брюшной и плевральной полостей;

– проведения катетеризации мочевого пузыря;

– определения группы крови и резус-фактора, проведения переливания крови и остановки кровотечения;

– оказания первой помощи при дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) и катастрофах, остановки кровотечения и проведения иммобилизации при травмах;

– работы на компьютере.

II. Учебный план

программы профессиональной переподготовки

«Кардиология»

Категория слушателей: имеющие высшее образование, врачи кардиологи

Трудоемкость программы: 504 часа

Форма обучения: заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронных форм обучения.

Режим занятий: 6 часов при шестидневной учебной неделе

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, ч	Всего часов	Электронные формы обучения					Промежуточная аттестация, ч	Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
			Лекции	Практические	Консультации	Работа с электронными базами данных	Работа в форуме, чате		
Модуль 1. Социальная гигиена и организация медицинской помощи населению	18	16	4	6	-	6	-	2	зачет
Модуль 2. Теоретические основы кардиологии	24	22	3	4	3	9	3	2	зачет
Модуль 3. Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	24	22	1	9	-	12	-	2	зачет
Модуль 4. Клиническая электрокардиография	72	66	9	18	9	20	10	6	экзамен

Модуль 5. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных	30	28	2	8	2	12	4	2	зачет
Модуль 6. Атеросклероз	30	28	3	6	3	12	4	2	зачет
Модуль 7. Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	42	40	4	16	2	18	-	2	экзамен
Модуль 8. Инфаркт миокарда (ИМ)	42	40	5	9	5	15	6	2	экзамен
Модуль 9. Артериальные гипертензии (АГ), артериальные гипотензии	42	40	5	11	4	16	4	2	экзамен
Модуль 10. Некоронарогенные заболевания сердца	42	40	5	10	5	15	5	2	экзамен
Модуль 11. Пороки сердца	24	22	3	4	3	9	3	2	зачет
Модуль 12. Нарушения ритма и проводимости	30	28	4	10	-	14	-	2	зачет
Модуль 13. Недостаточность кровообращения	30	28	6	6	2	12	2	2	зачет
Модуль 14. Неотложная кардиология	24	22	3	5	3	8	3	2	зачет
Модуль 15. Профилактическая кардиология. Кардиореабилитация	24	22	6	6	-	10	-	2	зачет
Итоговая аттестация	6								тестирование
Итого	504	464	63	128	41	188	44	34	