МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО

ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом ИГМАПО -

филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО

«08» октября 2020 г. протокол №3

Председатель совета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.М. Горбачева

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**(ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)**

**«КАРДИОЛОГИЯ»**

**(срок обучения 144 академических часа)**

Форма обучения очно-заочная

Иркутск 2020**ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ**

|  |
| --- |
| Титульный лист |
| Опись комплекта документов |
| 1. Общие положения |
| 2. Планируемые результаты освоения программы |
| 3. Учебный план |
| 4. Календарный учебный график |
| 5. Рабочие программы учебных модулей |
| 6. Организационно-педагогические условия |
| 7. Формы аттестации |
| 8. Оценочные материалы |
| 9. Приложения |
| 9.1. Учебно-тематический план |

1. Общие положения
   1. **Цель** программы повышения квалификации «Кардиология» (далее – Программа) - совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врачей по специальности «Кардиология».
   2. **Задачи:**
2. Совершенствование знаний врача-кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Совершенствование профессиональных компетенций врача-кардиолога в областях:

**профилактическая деятельность**:

* предупреждение возникновения заболеваний сердечно-сосудистой системы среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
* проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения кардиологических больных ;
* проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

**диагностическая деятельность**:

* диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
* диагностика неотложных кардиологических состояний;
* проведение медицинской экспертизы;

**лечебная деятельность:**

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

**реабилитационная деятельность**:

* проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения кардиологических больных;

**психолого-педагогическая деятельность:**

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

**организационно-управленческая деятельность**:

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

– общие положения;

– планируемые результаты освоения образовательной Программы;

– учебный план;

– календарный учебный график;

– рабочие программы учебных модулей: «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8), «Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8), «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов» (А/03.8), «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы» (А/04.8), «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8), «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8), «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8).

– организационно-педагогические условия;

– формы аттестации[[1]](#footnote-1);

– оценочные материалы2.

***Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом[[2]](#footnote-2):***

А. Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы:

А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза;

А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности;

А/03.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

А/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

1.4. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Кардиология»3, требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования[[3]](#footnote-3).

1.5.Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.6. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.7. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационной характеристикой должности врача-кардиолога и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ[[4]](#footnote-4).

1.8. Учебный план с календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Кардиология», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы[[5]](#footnote-5).

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение[[6]](#footnote-6). Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

1.11. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о прохождении о повышения квалификации.[[7]](#footnote-7).

2. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика профессиональных компетенций

врача-кардиолога, подлежащих совершенствованию

|  |
| --- |
| Код и наименование профессиональной компетенции |
| ПК−1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания |
| ПК−2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за различными категориями пациентов |
| ПК−3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |
| ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов и синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК−6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи |
| ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |
| ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении |
| ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих |
| ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
| ПК-12. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации |

2.2. Квалификационная характеристика

по должности «Врач-кардиолог» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»):

***Должностные обязанности*.** Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

***Должен знать:*** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; основы законодательства об охране здоровья граждан; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности; общие вопросы организации кардиологической службы в стране; правила и требования к оборудованию кардиологического отделения (кабинета); принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии в кардиологии; общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; основы биологии кардиологических заболеваний, нарушений обмена при них; патофизиологию основных заболеваний органов кровообращения; этиологию и патогенез заболеваний органов кровообращения; современные методы обследования больного (рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые); принципы диагностики и лечения болезней органов кровообращения; основы фармакотерапии при различных сердечно-сосудистых заболеваниях; основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы.

***Требования к квалификации****.*

Высшее образование по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия". Высшее образование (подготовка кадров высшей квалификации) или дополнительное профессиональное образование - ординатура по специальности "Кардиология" или профессиональная переподготовка по специальности "Кардиология" при наличии послевузовского профессионального образования по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Терапия". Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности.

2.3. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом Программы.
3. Лица, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.
4. **Учебный план**

| Код | Наименование  модулей | Всего часов | В том числе | | | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Л | ОСК | ПЗ, СЗ, ЛЗ[[8]](#footnote-8) |
| 1.1 | Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза (А/01.8) | 34 | 4 | 6 | 24 | Т/К[[9]](#footnote-9) |
| 1.2 | Назначение лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8) | 44 | 8 |  | 36 | Т/К |
| 1.3 | Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов (А/03.8) | 8 | 2 |  | 6 | Т/К |
| 1.4 | Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы (А/04.8) | 4 | 1 |  | 3 | Т/К |
| 1.5 | Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (А/05.8) | 6 | 2 |  | 4 | Т/К |
| 1.6 | Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/06.8) | 6 | 2 |  | 4 | Т/К |
| 1.7 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/07.8) | 18 | 3 | 6 | 9 | Т/К |
| 2. | Смежные дисциплины | 12 | 3 |  | 9 | Т/К |
|  | **Итоговая аттестация** | 6 |  |  | 6 |  |
|  | **Итого** | 144 | 25 | 12 | 107 |  |

1. **Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1 неделя | 2 неделя | 3 неделя | 4 неделя |
| 1. | Модуль 1 «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» | 12 | 12 | 6 | 4 |
| 2. | Модуль 2 «Назначение лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» | 24 | 12 | 6 | 8 |
| 3. | Модуль 3 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов» |  |  |  | 8 |
| 4. | Модуль 4 «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы» |  |  |  | 4 |
| 5. | Модуль 5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» |  |  | 6 |  |
| 6. | Модуль 6 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» |  |  | 6 |  |
| 7. | Модуль 7 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» |  |  | 12 | 6 |
| 8. | Модуль 8 «Смежные дисциплины» |  | 12 |  |  |
|  | Итоговая аттестация |  |  |  | 6 |

5. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля 1 «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8).

Цель модуля: совершенствование компетенции в диагностической деятельности (ПК-5) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1.

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
| --- | --- |
| 1.1 | Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. |
| 1.1.1 | Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. |
| 1.2 | Теоретические основы кардиологии |
| 1.2.1 | Фундаментальный дисциплины в кардиологии |
| 1.2.1.1 | Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 1.2.1.2 | Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 1.2.2 | Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы |
| 1.2.3 | Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы |
| 1.2.4 | Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) |
| 1.2.6 | Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях |
| 1.3 | Основные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы |
| 1.3.1 | Врачебный осмотр и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 1.3.2 | Клиническая оценка лабораторных методов исследования. Медицинские показания и противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 1.3.3 | Клиническая оценка рентгенологических методов исследования |
| 1.3.4 | Нагрузочные стресс – тесты |
| 1.3.5 | Инвазивные и неинвазивные методы мониторного контроля за функциями сердечно-сосудистой системы |
| 1.3.5.1 | Суточное мониторирование артериального давления (далее – АД) |
| 1.3.5.2 | Холтеровского мониторирование электрокардиограммы (далее – ЭКГ) |
| 1.3.5.3 | Инвазивные методы исследования кровообращения: катетеризация камер сердца и легочной артерии с мониторированием давления в них. |
| 1.3.6 | Методы радиоизотопной диагностики заболеваний сердца |
| 1.3.6.1 | Сцинтиграфия миокарда |
| 1.3.7 | Допплер-эхокардиография |
| 1.3.8 | Ультразвуковая допплерография крупных артерий |
| 1.3.9 | Электрофизиологическое исследование сердца |
| 1.3.10 | Спироэргометрия |
| 1.3.11 | Реографические методы исследования периферического кровообращения |
| 1.3.12 | Коронарная ангиография |
| 1.3.13 | Компьютерная томография (КТ), мультиспиральная КТ |
| 1.3.14 | Магнитно-резонансная томография |
| 1.3.15 | Позитронно-эмиссионная томография |
| 1.3.16 | Эндомиокардиальная биопсия |
| 1.3.17 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 1.3.18 | 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 |
| 1.4. | Основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 1.4.1 | Клиническая картина, особенности диагностики, течения и осложнения при следующих заболеваниях и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; |
| 1.4.1.1 | Атеросклероз |
| 1.4.1.2 | Острые и хронические формы ИБС |
| 1.4.1.3 | Инфаркт миокарда |
| 1.4.1.4 | Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии |
| 1.4.1.5 | Болезни миокарда |
| 1.4.1.6 | Болезни перикарда |
| 1.4.1.7 | Болезни эндокарда |
| 1.4.1.8 | Пороки сердца |
| 1.4.1.9 | Нарушения ритма и проводимости |
| 1.4.1.10 | Недостаточность кровообращения |
| 1.4.1.11 | Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы |
| 1.4.2 | Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. |
| 1.4.3 | Основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы у женщин на разных сроках беременности, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода |
| 1.4.4 | Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно­сосудистой системы |
| 1.4.5 | Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 1.4.6 | Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 1.4.7 | Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме |
| 1.4.7.1 | Осложнения инфаркта миокарда |
| 1.4.7.2 | Синдром острой сердечной недостаточности |
| 1.4.7.3 | Острая правожелудочковая недостаточность |
| 1.4.7.4 | Синкопальные состояния |
| 1.4.7.5 | Неотложные состояния при нарушениях ритма и проводимости |
| 1.4.7.6 | Неотложные состояния при артериальной гипертензии |
| 1.4.8 | Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией |
| 1.4.8.1 | Сердечно-сосудистая патология и заболевания органов дыхания |
| 1.4.8.2 | Сердечно-сосудистая патология и заболевания нервной системы |
| 1.4.8.3 | Сердечно-сосудистая патология и болезни почек |
| 1.4.8.4 | Сердечно-сосудистая патология и гастроэнтерологические заболевания. |
| 1.4.8.5 | Сердечно-сосудистая патология и эндокринные заболевания. |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

**В состав модуля входит ОСК (общий симуляционный курс) на темы: «**Врачебный осмотр и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы», «ЭКГ (техника регистрации и интерпретация данных)».

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенции в диагностической деятельности (ПК-5) – обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 2 «Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8).

Цель модуля: совершенствование компетенции в лечебной (ПК-6, ПК-7) деятельности врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 2

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 2.1 | Общие принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. |
| 2.1.1 | 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 |
| 2.1.2 | Принципы и методы обезболивания в кардиологии |
| 2.1.3 | 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 |
| 2.1.4 | 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 |
| 2.1.5 | Оценка эффективности и безопасности назначения немедикаментозной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 2.2 | 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 |
| 2.2.1 | Принципы подбора 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 при следующих заболеваниях |
| 2.2.1.1 | Атеросклероз |
| 2.2.1.2 | Острые и хронические формы ИБС |
| 2.2.1.3 | Инфаркт миокарда |
| 2.2.1.4 | Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии |
| 2.2.1.5 | Болезни миокарда |
| 2.2.1.6 | Болезни перикарда |
| 2.2.1.7 | Болезни эндокарда |
| 2.2.1.8 | Пороки сердца |
| 2.2.1.9 | Нарушения ритма и проводимости |
| 2.2.1.10 | Недостаточность кровообращения |
| 2.2.1.11 | Диагностика и лечение болезней системы кровообращения в контексте пандемии COVID-19 |
| 2.2.2 | Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно­-сосудистыми заболеваниями |
| 2.2.3 | Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы |
| 2.2.4 | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 2.2.5 | Показания и противопоказания к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний, предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов. |
| 2.2.6 | Принципы терапии и профилактики часто встречающихся коморбидных состояний у кардиологических больных: с патологией дыхательной, нервной систем, почек, при гастроэнтерологических и эндокринных заболеваниях. |
| 2.3 | Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях |
| 2.3.1 | Методы интенсивной терапии в кардиологии и сердечно-легочная реанимация |
| 2.3.2 | Принципы и методы оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях |
| 2.4 | Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 2.4.1 | Определение риска возникновения сердечно-сосудистых осложнений при внесердечных операциях, в том числе операционного и анестезиологического риска |
| 2.4.2 | Общие принципы подготовки кардиологических больных ко внесердечным операциям |
| 2.4.3 | Тактика ведения больных при различных видах кардиальной патологии до и после внесердечных операций. |
| 2.5 | Порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 2.5.1 | Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной (ПК-6, ПК-7) деятельности – назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 3 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов» (А/03.8)

Цель модуля: совершенствование компетенции в профилактической (ПК-2) и реабилитационной деятельности (ПК-8) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 3

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 3.1 | Порядок организации медицинской реабилитации |
| 3.2 | Основы реабилитации и их реализация у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 3.2.1 | Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 3.2.2 | Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 3.2.3 | Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 3.2.4 | 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 |
| 3.2.5 | Принципы разработки индивидуальных программ реабилитации |
| 3.3 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 3.3.1 | Показания к проведению медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 3.3.2 | Противопоказания к проведению медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 3.3.3 | Особенности проведения медицинской реабилитации у кардиологических пациентов с сопутствующими заболеваниями |
| 3.3.4 | Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов» (А/03.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической (ПК-2) и реабилитационной деятельности (ПК-8) – проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 4 «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы» (А/04.8).

Цель модуля: совершенствование компетенции в диагностической (ПК-5) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 4

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 4.1 | Порядок выдачи листков нетрудоспособности |
| 4.2 | Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации |
| 4.2.1 | Понятие стойкой нетрудоспособности |
| 4.2.2 | Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу |
| 4.2.3 | Требования к оформлению медицинской документации |
| 4.2.4 | Медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу после кардиохирургических вмешательств |
| 4.3 | Порядок проведения медицинских экспертиз |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы» (А/04.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической (ПК-5) – проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8)

Цель модуля: совершенствование компетенции в профилактической (ПК-1, ПК-3) и психолого-педагогической деятельности (ПК-9) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 5

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 5.1 | Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами |
| 5.1.1 | Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы |
| 5.1.2 | Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 5.1.2.1 | Принципы и особенности профилактики возникновения и  прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы |
| 5.1.2.2 | Методологические и организационные принципы диспансеризации |
| 5.1.2.3 | Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансеризации |
| 5.1.2.4 | Основные принципы проведения первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. |
| 5.1.2.5 | Информационные технологии в диспансеризации |
| 5.1.2.6 | Методы оценки эффективности программ диспансеризации |
| 5.1.2.7 | Учетно-отчетная документация и принципы статистической обработки результатов проведении диспансеризации |
| 5.1.2.8 | Методы скрининга диагностики здоровья человека |
| 5.2 | Порядок проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |
| 5.2.1 | Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней |
| 5.2.2 | Тактика ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными, принципы взаимодействия с территориальными органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор |
| 5.3 | Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения и предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний |
| 5.3.1 | Основы здорового образа жизни, методы его формирования |
| 5.3.2 | Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы |
| 5.3.3 | 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 |
| 5.3.4 | Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| 5.3.5 | 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 |
| 5.3.6 | Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической (ПК-1, ПК-3) и психолого-педагогической деятельности (ПК-9) – проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 6

«Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8).

Цель модуля: совершенствование компетенции в организационно-управленческой деятельности (ПК-10) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 6

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 6.1 | Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология», в том числе в форме электронного документа |
| 6.1.1 | Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» |
| 6.2 | Принципы проведения анализа медико-статистической информации |
| 6.2.1 | Документация и создание централизованного банка данных на обследованных лиц. Требования к статистической обработке данных |
| 6.2.2 | Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, характеризующие здоровье населения |
| 6.2.3 | Принципы составления плана работы и отчета о своей работе |
| 6.3 | Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии |
| 6.3.1 | Система охраны труда. Правила и инструкции по охране труда. |
| 6.3.2 | Основы личной безопасности и конфликтологии |
| 6.4 | Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология» |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в организационно-управленческой деятельности (ПК-10) – проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 7 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8).

Цель модуля: совершенствование компетенции в диагностической, лечебной деятельности (ПК-7, ПК-5, ПК-6), и организационно-управленческой деятельности (ПК-12) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 7

| Код | Наименования тем, элементов |
| --- | --- |
| 7.1 | Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации |
| 7.1.1 | Особенности организации и оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях |
| 7.2 | Основные принципы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме |
| 7.2.1 | Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях. |
| 7.2.2 | Реанимация |
| 7.2.2.1 | Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания |
| 7.2.2.2 | Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора |
| 7.2.3 | Диагностика и лечение основных неотложных состояний в кардиологии. |
| 7.3 | Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации |
| 7.3.1 | Правила и порядок медицинской эвакуации |
| 7.3.2 | Принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях |

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

**В состав модуля входит ОСК (общий симуляционный курс) на темы:** «Сердечно-легочная реанимация», «Экстренная медицинская помощь в различных клинических ситуациях».

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической, лечебной деятельности (ПК-7, ПК-5, ПК-6), и организационно-управленческой деятельности (ПК-12) – оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

6. Организационно-педагогические условия

6.1. **Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:**

6.1.1. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года.

6.1.2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

6.1.3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано Минюстом России 13.09.2013, регистрационный номер № 29950).

61.4. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).

6.1.5. Приказ МЗ РФ N 918н от 15 ноября 2012 г. «Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями»

6.1.6. Приказ Минздрава России от 03.08.2012 N 66н "Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".

6.1.7. Постановление Правительства РФ от 12 ноября 2012 г. N 1152 "Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности".

**6.2 Материально-техническое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
| 3 | 4 | 5 |
| Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа и групповых консультаций  Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, каб. 616а | Площадь аудитории 616а – 33,8 м,2 укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: столы ученические -10 шт., стулья – 20 шт., кресло руководителя – 1 шт., проектор мультимедийный ACERP1100C - 1 шт., ноутбук ACERES1-432-P2YS - 1 шт., экран настенный – 1 шт., гардероб для спец. Одежды – 1 шт., доска магнитно-маркерная настенная – 1 шт., доска информационная – 1шт. Доступ в интернет. | Лицензии Microsoft: License - 44625478 от 2008-09-30: Office Professional Plus 2007; License - 48682304 от 2011-06-22: Windows XP Prof, x64; License - 49394361 от 2011-12-01: Windows 7 Professional; License - 60021241 от 2012-02-22: Windows 7 Professional  Лицензии СПС КонсультантПлюс: Договор об информационной поддержке от «20» декабря 2016 г.  Лицензии ГАРАНТ: Договор № 20В/15 от «12» октября 2015 г.  Лицензии Система автоматизации библиотек ИРБИС64: Договор № 1-Д09/05-06-14 от «05» июня 2014 г.  Лицензии Универсальная система программированного контроля знаний/Universal System of Program Control of Knowledge (I Know): Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2008613593 от «2» июня 2008 г.  Лицензии iLogos: Договор № 2016-09-21 от «22» сентября 2016 г.  Лицензии Мираполис: Договор № 481/12/13-К от «23» декабря 2013 г.  Лицензии iSpring Suite 7.0: Договор № 148 - л от «25» июня 2015 г.  Лицензии Adobe Acrobat Reader DC Version: 9.3.3: бесплатное ПО  Лицензии GIMP 2.8.14 Version: 2.8.14; GNU GPL V3  Лицензии Mozilla Firefox 56.0 – 59.0.2: MPL 2.0, GNU GPL , GNU LGPL;  Лицензии Google Chrome Version: 49.0.2623.112 – 67.0.3396.87, бесплатное ПО;  Лицензии Архиватор 7-ZIP Version 4.57- 9.20; GNU LGPL. |
| Помещение для оказания медицинской помощи пациентам  Адрес: 664079, город Иpкутск, м/p Юбилейный, 100, Государственное учреждение здравоохранения «Иркутская областная клиническая больница», кардиологическое отделение, кабинет №302.  Договор № 2 от 30.06.2018 г. | Площадь помещения 18,1 м2, укомплектована мебелью и техническими средствамиобучения: стулья-6 шт., кресло руководителя – 1 шт., стол - 3 шт., тонометр – 5 шт, стетофонендоскоп – 5 шт., медицинские весы – 1 шт, негатоскоп – 1 шт., термометр – 5 шт., ростомер – 1 шт., противошоковый набор – 2 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт., облучатель бактерицидный – 2 шт., электрокардиограф многоканальный – 1 шт., система мониторная для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая – 1 шт., электрокардиограф Shiller AT-2 plus, 2012 - 1 шт., электрокардиограф Cardiovit AT-2 plus, 2012 - 1 шт., прибор ультразвуковой М7, САQ-6C 000059 Mindray, 2017 - 1 шт., ангиографический комплекс Axiom Artis FC, 2007 – 1 шт., 64-срезовый компьютерный томограф «Somatom Sensation 64» - 1 шт. |

**6.3. Учебно-методическая документация и материалы:**

6.3.1. Руководство по кардиологии под редакцией Е. И. Чазова в 4-х томах. – М: Практика, 2014.

6.3.2. Кобалава Ж. Д. Основы кардиоренальной медицины / Ж. Д. Кобалава, С. В. Виллевальде, М. А. Ефремцева. Под редакцией Ж.Д. Кобалава, В.С. Моисеева. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014 – 256 с.

6.3.3. Струтынский А.В. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система. Учебное пособие / А.В. Струтынский, Г.Е. Ройтберг. - М.: МедПресс-Информ, 2013. – 896 с.

6.3.4. Чазов Е.И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний. Руководство для практикующих врачей / Е.И. Чазов, Ю.А. Карпов. - М.:ЛитТерра, 2014. – 1056 с.

6.3.5. Арутюнов Г.П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов / Г.П. Арутюнов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 504 с.

6.3.6. Оганов Р.Г. Болезни сердца. Руководство для врачей / Р.Г. Оганов, Б.Г. Алекян, Д.М. Аронов. Под редакцией Р.Г. Оганова, И.Г.Фоминой. - М.:ЛитТерра, 2013. – 1328 с.

6.3.5. Руководство по функциональной диагностике в кардиологии. Современные методы и клиническая интерпретация/ Ред. Ю.А. Васюк. - М.: Практ. медицина, 2012. - 164 с.: ил

6.3.8. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов: пер. с англ./ Ред. А. Джон Кэмм, Ред. Томас Ф. Люшер, Ред. Паирик В. Серриус, Ред. пер. Е.В. Шляхто. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1480 с.: ил

6.3.9. Тополянский А.В. Неотложная кардиология: справ./ А.В. Тополянский, О.Б. Талибов; Ред. А.Л. Верткин. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 352 с.: ил

6.3.10. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению: пер. с англ./ Дэвид Х. Беннет; Ред. пер. В.А. Сулимов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 440 с.: ил

6.3.11. Беленков Ю.Н. Кардиология: Национальное руководство: краткое издание / Ю.Н. Беленков, Р.Г.Оганов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 848 с.

6.3.12. Чазов Е.И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / Е.И. Чазов, Ю.А. Карпов. – М. : ЛитТерра, 2015. – 584 с.

6.3.13. Левайн, Гленн Н. Секреты кардиологии: пер. с англ./ Гленн Н. Левайн; Ред. пер. С.Н. Терещенко. - 2-е изд. М.:МЕДпресс-информ, 2014. - 544 с.: ил

6.3.14. Моисеев В.С. Кардиомиопатии и миокардиты / В.С. Моисеев, Г.К. Киякбаев. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с.: ил.

6.3.15. Белялов Ф.И. Аритмии сердца: монография / Ф.И. Белялов; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. – 256 с.

6.3.16. Носков С.М. Реабилитация при заболеваниях сердца и сосудов / С.М. Носков, В.А. Маргазин, А.Н. Шкребко и др. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 640 с.

6.3.15. Резник Е.В. Эхокардиография в практике кардиолога / Е.В. Резник, Г.Е. Гендлин, Г.И. Сторожаков. - М.: Практика, 2013. - 212 с.

6.3.18. Национальное руководство по лучевой диагностике и терапии. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов / Ред. С.К. Терновой, Ред. Л.С. Коков. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 688 с.

6.3.19. Протасов К. В. Профилактика системных эмболий у больных фибрилляцией предсердий: учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей / К.В. Протасов, О.В. Федоришина. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. - 60 с.

6.3.20. Протасов К.В. Артериальная гипертензия: учеб. Пособие / К.В. Протасов, А.А. Дзизинский. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. - 95 с.

6.3.21. Куклин С.Г. Острая сердечная недостаточность: пособие для врачей / С.Г. Куклин. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. - 51 с.

6.3.22. Сердечно-сосудистые заболевания и беременность: пособие для врачей / Сост. С.Г. Куклин. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. - 56 с.

6.3.23. Клинические рекомендации по кардиологии: пособие для врачей / Ф.И. Белялов. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2012. - 125 с.

6.3.24. Федоришина О.В. Гипертонические кризы: метод. рек./ О.В. Федоришина. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. - 19 с.

6.3.25. Федоришина О. В. Лёгочная гипертензия: пособие для врачей / О.В. Федоришина, К.В. Протасов. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. - 36 с.

**6.4. Интернет-ресурсы:**

6.4.1. Сайт ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ http://www. igmapo.ru/

6.4.2. Российское кардиологическое общество http://www.scardio.ru/

6.4.3. Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей http://internist.ru/

6.4.4. Профессиональный портал Мир врача https://mirvracha.ru/

6.4.5. Общество специалистов по неотложной кардиологии http://www.acutecardio.ru/

6.4.6. European Society of Cardiology (ESC) https://www.escardio.org

6.4.7. Сайт американского колледжа кардиологии http://www.acc.org/

6.4.8. Сайт американского общества по эхокардиографии (ASE) http://asecho.org/

6.4.9. Американское агентство управления здравоохранением и научных исследований http://www.guidline.gov/

6.4.10. Американское агентство медицинских исследований http://www.ahrg.gov/clinic/cpgsixx.htm/

6.4.11. Национальная медицинская библиотека США http://www.hstat.nlm.nih.gov/

6.4.12. Электронная база данных клинических руководств http://www.eguidelines.co.uk/

6.4.13. База клинических рекомендаций, основанных на доказательной медицине http://www.emb-guidylines.com/

6.4.14. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины http://www.osdm.org/

6.4.15. Сайт научного общества физической и реабилитационной медицины http://www.ssprm.ru/

**6.5. Электронные модули ДО для самостоятельного изучения**

http:// www.student.igmapo.ru

1. Дифференциальный диагноз боли в грудной клетке

2. Инфаркт миокарда и кардиогенный шок

3. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА): диагностика и лечение

4. Нормальная электрокардиограмма

5. Диагностика нарушений процессов возбудимости

6. Желудочковые блокады

7. Наджелудочковые блокады

8. Мерцательная аритмия (фибрилляция и трепетание предсердий). ЭКГ

9. Сердечно-легочная реанимация

10. Миокардиты

11. Перикардиты

**6.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем) | Фамилия, имя, отчество, | Ученая степень, ученое звание | Основное место работы, должность | Место работы и должность по совместительству |
| 1 | Модуль 1-7 | Протасов К.В. | д.м.н., профессор | ИГМАПО, зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики |  |
| 2 | Модуль 1-7 | Федоришина О.В. | к.м.н. | ИГМАПО, доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики |  |
| 3 | Модуль 1-7 | Торунова А.М. |  | ИГМАПО, ассистент кафедры кардиологии и функциональной диагностики |  |
| 4 | Модуль 1-7 | Енисеева Е.С. | к.м.н., доцент | ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, доцент кафедры госпитальной терапии | ИГМАПО, доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики |
| 5 | Модуль 1-7 | Бородашкина С.Ю. | к.м.н. | ГБУЗ Иркутская ордена «Знак Почета» ОКБ, зав. кардиологическим диспансером | ИГМАПО,  ассистент кафедры кардиологии и функциональной диагностики |
| 6 | Модуль 1-7 | Овчаренко Е.Я. | к.м.н. | ГБУЗ Иркутская ордена «Знак Почета» ОКБ, зав. отделением ИТиР №8 | ИГМАПО,  ассистент кафедры кардиологии и функциональной диагностики |
| 7 | Модуль 8 | Батороев Ю.К. | д.м.н., профессор | ИГМАПО,  профессор  кафедры онкологии |  |
| 8 | Модуль 8 | Зоркальцева Е.Ю. | д.м.н., доцент | ИГМАПО,  зав. кафедрой туберкулеза и инфекционных болезней |  |
| 9 | Модуль 8 | Дац А.В. | д.м.н., профессор | ИГМАПО,  профессор  кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф |  |
| 10 | Модуль 8 | Боброва Н.К. | к.м.н.,  доцент | ИГМАПО,  Доцент  кафедры туберкулеза и инфекционных болезней |  |

7. Формы аттестации

8.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

8.2. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

8.3. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

8.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации[[10]](#footnote-10).

**8. Оценочные материалы**

8.1. Контрольные вопросы:

1. В каких случаях наиболее показано проведение стресс-эхокардиографии для диагностики ишемии миокарда
2. Перечислите стандартный порядок выведения позиций при проведении трансторакальной Эхо-КГ
3. Какие осложнения можно ожидать при проведении коронароангиографии?
4. Назовите электрокардиографические признаки ритма из АВ-соединения.
5. Определение понятия «реабилитация». Из каких компонентов она складывается
6. Задачи решаемые при проведении реабилитации у больного после инфаркта миокарда или АКШ на амбулаторном этапе во время 2 фазы реабилитации и ее средняя продолжительность.
7. Какие основные цели при диспансерном наблюдении пациента с сердечно-сосудистым заболеванием?
8. Каковы критерии очень высокого риска сердечно-сосудистых заболеваний?
9. При AV блокаде III степени прекращение проведения импульса может быть как в АВ узле, так и в общем стволе пучка Гиса и в ножках пучка Гиса ?
10. Каковы требования к измерению артериального давления методом Короткова
11. При AV блокаде III степени прекращение проведения импульса может быть как в АВ узле, так и в общем стволе пучка Гиса и в ножках пучка Гиса ?
12. Клиническая классификация ОСН (по наличию/отсутствию застоя и гипоперфузии)
13. Категория пациентов, направляемых для рассмотрения вопроса о трансплантации сердца
14. Противопоказания к физической реабилитации пациентов с ХСН
15. Какие формы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях Вы знаете?
16. Последовательность проведения реанимационных мероприятий при развитии у больного асистолии
17. Неотложные мероприятия в постреанимационном периоде
18. Тактика лечения отека легких.
19. Неотложные гипертонические состояния (кризы), требующие немедленного снижения АД внутривенными препаратами
20. Режим дозирования альтеплазы при лечении ТЭЛА
21. Какие факторы риска были дополнены Фремингемская и Европейская шкалы оценки риска развития ИБС?
22. Лечение злокачественных (жизнеопасных) желудочковых аритмий.
23. Купирование тахикардии с уширенными (0,12 секунд и более) комплексами QRS неустановленного вида.
24. Показания к имплантации электрокардиостимулятора при приобретенных атрио-вентрикулярных блокадах у взрослых.
25. Профилактика предсердно-желудочковой реципрокной тахикардии у больных с синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта.
26. Меликаментозные и немедикаментозные методы лечения феохромоцитомы.
27. Анатомия сердечно-сосудистой системы.
28. Возможности и ограничения ЭхоКГ- метода диагностики.
29. Лечение больных ХИБС. Стабильная форма стенокардии.
30. Острый коронарный синдром (патогенез, диагностика).
31. Лечение больных ОКС.

8.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача-кардиолога:

1. Каковы критерии отрицательной пробы с физической нагрузкой (ВЭМ, тредмил-тест)?
2. Что отражает интервал PQ и сегмент PQ на ЭКГ?
3. Укажите признаки полной блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса на ЭКГ?
4. Перечислите основные признаки желудочковой тахикардии.
5. Какие препараты противопоказаны при беременности для лечения АГ
6. Какие рекомендации по коррекции образа жизни необходимо дать больным с перемежающейся хромотой для вторичной профилактики атеротромбозов?
7. Какова длительность двойной антитромбоцитарной терапии у пациентов с острыми формами ИБС?
8. Что такое стенокардия Принцметала?
9. Показание для уменьшения дозы статинов
10. Первичная диагностика ИМпST
11. Тактика ведения пациентов с ИМпST после проведеного тромболизиса
12. Что включает программа кардиореабилитации после инфаркта миокарда
13. Основные физикальные и аускультативные данные при митральной недостаточности.
14. Заболевания, наиболее часто вызывающие ОСН у пациентов.
15. Перечислите ЭКГ-признаки мономорфной желудочковой тахикардии.
16. Каковы современные диагностические критерии сахарного диабета?
17. Опишите методику проведения дефибрилляции.
18. Последовательность фармакологической кардиоверсии при фибрилляции предсердий у больных с хронической сердечной недостаточностью.
19. Алгоритм кардио-пульмональной реанимации при фибрилляции желудочков.
20. Укажите дозу, скорость и способ введения амиодарона при купировании мономорфной желудочковой тахикардии у больного сердечной недостаточностью.
21. Перечислите, какие признаки аневризмы грудной аорты можно увидеть на рентгенограмме.
22. Опишите, какова патогенетическая терапия при миокардите, вызванным укусом иксодового клеща.
23. Опишите последовательность фармакологической кардиоверсии при фибрилляции предсердий у больных с фракцией выброса левого желудочка ниже 40%.
24. Назовите лабораторные признаки катехоламинового криза
25. Объясните, как назначается дексаметазон при малой дексаметазоновой пробе.
26. Принципы организации лечения больного с острым коронарным синдромом с подьемом сегмнта ST?
27. Опишите кратко диагностический алгоритм ABCDE
28. Препараты, применяемые для тромболитической терапии при ТЭЛА
29. Ответ: Повышение артериального давления, сопровождающееся выраженной клинической симптоматикой, без острого клинически значимого нарушения функции органов-мишеней
30. Целевое время постановки диагноза ОКС с подьемом ST в профильных стационарах и СМП

8.3. Тестовые задания:

1. Инструкция: Выберите правильные ответы, характеризующие те или иные изменения предложенной электрокардиограммы:



А. Синоатриальная блокада II степени

Б. Атриовентрикулярная блокада I степени

В. Атриовентрикулярная блокада II степени Мобитц I

Г. Атриовентрикулярная блокада II степени Мобитц II

Д. Блокированные предсердные экстрасистолы

Ответ: В

1. Инструкция: установите соответствие:

При обучении медработников, имеющих среднее профессиональное образование и работающих в кардиологическом отделении, на какие проявления стенокардии напряжения у пациентов они должны обращать внимание?

|  |  |
| --- | --- |
| I. Типичные жалобы больного  II. Типичная локализация  ощущений  III. Атипичная локализация  ощущений  IV. Продолжительность, провокация и купирование ощущений | А. Наличие дискомфорта в груди (сдавление, нехватка воздуха, жжение, одышка)  Б. Загрудинная область  В. Область слева от грудины, эпигастрий, шея  Г. Продолжительность боли при стенокардии составляет 10-20 сек  Д. Продолжительность до 10 мин  Е.Провоцируются физическим стрессом  Ж. Купируются в течение 1-2 мин в покое или после приема нитроглицерина  З. Купируется в течение 20 мин |

Ответ: . I А; II. Б; III. В; IV. Д, Е, Ж

|  |
| --- |
| 1. Инструкция: Выберите правильные ответы, характеризующие те или иные изменения предложенной электрокардиограммы:     А. Синоатриальная блокада II степени  Б. Атриовентрикулярная блокада I степени  В. Атриовентрикулярная блокада II степени Мобитц I  Г. Атриовентрикулярная блокада II степени Мобитц II  Д. Блокированные предсердные экстрасистолы |
| Ответ: В |
| 1. Перечислите возможные причины центрального апноэ: 2. Тяжелая сердечная недостаточность 3. Полипы носа 4. Синдром Ундины 5. Повреждения ствола головного мозга 6. Гипотиреоз |
| Ответ: 1,3,4 |
| 1. Инструкция: установите соответствие:   Характеристика систолических шумов.   |  |  | | --- | --- | | I. Шум при митральном пороке  II. Шум при пролапсе митрального клапана  III. Шум при аортальном пороке  IV. Шум при гипертрофической кардиомиопатии | А.Убывающий  Б. Ромбовидный  В. Связан с I тоном  Г. Проводится на сосуды шеи  Д. Точка наилучшего выслушивания – верхушка сердца  Е. Усиливается в вертикальном положении | |
| Ответ: I. А,В,Д; II. А, Д, Е; III. Б, Г; IV. Б |
| 1. Инструкция: установите соответствие:   Абсолютные и относительные противопоказания для назначения бета-адреноблокаторов   |  |  | | --- | --- | | I. Абсолютные противопоказания  II. Относительные противопоказания | А.Кардиогенный шок  Б. Синдром слабости синусового узла при наличии искусственного водителя ритма  В. Атеросклероз сосудов нижних конечностей  Г. Язвенная болезнь желудка  Д. Бронхиальная астма | |
| Ответ: I. А,Д; II. В,Г |
| 1. Инструкция: установите соответствие:   Основные характеристики тромболитических препаратов:   |  |  | | --- | --- | | I. Стрептокиназа  II. Тканевой активатор плазминогена (альтеплаза) | А. Белок, получаемый из культуры ß-гемолитического стрептококка  Б. Фибринспецифичен  В. Имеет выраженные антигенные свойства  Г. Фермент, синтезируемый эндотелиальными клетками млекопитающих  Д. Непрямой активатор плазминогена | |
| Ответ: . I. А, В, Д; II. Б, Г |
| 1. Инструкция: установите соответствие:   Признаки насыщения и интоксикации сердечными гликозидами   |  |  | | --- | --- | | -I. Признаки насыщения  II. Принаки интоксикации | А. Укорочение интервала QT  Б. Корытообразная депрессия сегмента ST  В. Развитие брадикардии  Г. Появление желудочковых экстрасистол  Д. AV блокада I степени | |
| Ответ: I. А,Б,В,Д; II. Г |
| 1. Инструкция: установите соответствие:   Необходимо ли при реабилитации обучать больного, имеющего высокий риск развития ИБС, или больного стенокардией?   |  |  | | --- | --- | | I. Если да, то чему?  II. Если нет, то почему? | А. Чтобы избегать самолечения  Б. Чтобы избегать развития депрессии  В. Чтобы выполнял немедикаментозные  мероприятия с целью контроля факторов  риска  Г. Чтобы знал общую характеристику  лекарственных препаратов,  рекомендованных больному, включая  возможные побочные реакции  Д. Нет оснований не обучать | |
| Ответ: I В,Г; II. Д |
| 1. Инструкция: выберете один правильный ответ:   Диспансеризация работающего населения осуществляется:  А. Ежегодно  Б. 1 раз в квартал  В. 1 раз в 2 года  Г. 1 раз в 5 лет  Д. 1 раз в 3 года |
| Ответ: В |
| 1. Инструкция: выберете один правильный ответ:   Если у беременной нет экстрагенитальной патологии, она осматривается терапевтом:  А. Каждый месяц  Б. Не осматривается ни разу  В. Осматривается трижды за беременность  Г. Осматривается в начале и в конце беременности  Д. Осматривается однократно |
| Ответ: В |
| 12. Инструкция: выберете один правильный ответ:  Факторы, которые оцениваются при аттестации рабочих мест:  А. Заработная плата работника  Б. Условия труда  В. Возраст работника  Г. Стаж работы в профессии  Д. Длительность воздействия вредных факторов |
| Ответ: Б |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | |
| 13. Инструкция: установите соответствие:  Какие из представленных проявлений заболевании характерны для стенокардии напряжения?   |  |  | | --- | --- | | I. Типичные жалобы больного  II. Типичная локализация ощущений  III. Атипичная локализация  ощущений  IV. Продолжительность, провокация  и купирование ощущений | А. Наличие дискомфорта в груди (сдавление, нехватка воздуха, жжение, одышка)  Б. Загрудинная область  В. Область слева от грудины, эпигастрий, шея  Г. Продолжительность боли при  стенокардии составляет 10-20 сек  Д. Продолжительность до 10 мин  Е. Провоцируются физическим  стрессом  Ж. Купируются в течение 1-2 мин в покое или после приема нитроглицерина  З. Купируется в течение 20 мин | |
| Ответ: . I А; II. Б; III. В; IV. Д, Е, Ж |
| 14. Инструкция: установите соответствие:  Биохимические маркеры наличия некроза (острого необратимого поражения) участка миокарда   |  |  | | --- | --- | | I. Кардиоспецифические ферменты    II. Ферменты, отражающие  наличие гибели участка ткани  (миокард, гепатоциты, легочная  ткань, мышечная ткань и т.д.) | А. Аспарагиновая трансаминаза  Б. Миоглобин  В. Общая КФК  Г. МВ фракция КФК  Д. Тропонин Т | |
| Ответ: I. Г, Д; II. А, Б,В |
| 15. Инструкция: установите соответствие:  Возможные изменения на ЭКГ в первые часы от начала острой коронарной недостаточности   |  |  | | --- | --- | | I. Острый коронарный синдром  с подъемом сегмента ST  II. Острый коронарный синдром  без подъема сегмента ST | А. Подъем сегмента ST в одном  отведении на 2 мм и более  Б. Подъем сегмента ST на 1,5 - 2 мм и  более в отведениях V1-V3  В. Депрессия сегмента ST в двух  смежных отведениях на 0,5 - 1 мм  и более  Г. Депрессия сегмента ST в одном  отведении на 2 мм и более | |
| Ответ: I. Б; II. В |
| 16. Инструкция: установите соответствие:  Давность болевого синдрома, характерная для различных форм ИБС   |  |  | | --- | --- | | I. Стенокардия стабильного  течения  II. Стенокардия нестабильного  течения  III. Острый инфаркт миокарда  IV.Боли некоронарогенного  генеза | А. Болевые ощущения, возникающие  в течение 2-3 недель после физической нагрузки, продолжительностью от 30 минут до 1 часа и более без изменений на ЭКГ  Б. Чувство сдавления в шее, возникающее при выходе на улицу в течение последних трех месяцев, продолжающееся около 5 мин.  В. Боли в эпигастрии, возникающие  в последнюю неделю в предутренние  часы, пробуждающие больного от сна,  продолжающиеся около 15 мин и  купирующиеся через несколько минут  после присаживания в постели  Г. Боли в правом плече, ранее  провоцировавшиеся быстрой ходьбой,  исчезавшие после остановки, сегодня  возникли после ужина и продолжаются  уже более 20 мин. | |
| Ответ: I. Б; II. В; III. Г; IV. А |
| 17. Инструкция: установите соответствие:  Симптомы, характерные для сердечной недостаточности класса II и III в соответствии с Нью-йоркской классификацией сердечной недостаточности   |  |  | | --- | --- | | I. Класс II  II. Класс III | А. Жалобы на появление одышки,  сердцебиения, слабости при  небольших нагрузках  Б. Может выполнить нагрузку на ВЭМ в  пределах до 80 W  В. Указанные жалобы возникают при  обычных нагрузках  Г. Указанные жалобы иногда появляются в покое | |
| Ответ: I. В; II. A |
| 18. Инструкция: установите соответствие:  Алгоритм диагностики сердечной недостаточности у больных с одышкой, отеками на голенях и влажными хрипами в легких на первом этапе обследования   |  |  | | --- | --- | | I. Обязательные методы  обследования  II. Необязательные методы  обследования | А. ЭКГ покоя  Б. Рентгеновское исследование  органов грудной клетки  В. Проба с нагрузкой на велоэргометре  Г. Функция внешнего дыхания | |
| Ответ: I. А,Б; II. В,Г |
| 19. Инструкция: установите соответствие:  Форма сердечной недостаточности и их проявления   |  |  | | --- | --- | | I. Систолическая форма  II. Диастолическая форма | А. Одышка при нагрузке  Б. Отеки на ногах  В. Фракция выброса левого  желудочка более 40%  Г. Фракция выброса левого  желудочка менее 40% | |
| Ответ: I. А,Б,Г; II. А,Б,В |
| 20. Инструкция: установите соответствие:  Какие рекомендации по физической активности следует дать больному с  сердечной недостаточностью?   |  |  | | --- | --- | | I. Класс III в состоянии  компенсации в результате терапии  II. Класс IV в состоянии  компенсации в результате терапии | А. Обычная скорость ходьбы  на короткие расстояния 4 раза  в неделю  Б. Медленная ходьба в течение  20 - 30 мин 3 – 5 раз в неделю  В. Обычная ходьба с периодическим  увеличением темпа  Г. Медленная ходьба несколько  раз в день по 5-10 мин  Д. Плавание в бассейне | |
| Ответ: I. Б; II. Г |

**9. Приложение**

**9.1. Учебно-тематический план** **дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа**

**по специальности «Кардиология»**

| Код | Наименование  разделов модулей | Всего часов | В том числе | | | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Л | ОСК | ПЗ, СЗ, ЛЗ[[11]](#footnote-11) |
| **Учебный модуль 1 «Проведение обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8)** | | | | | | |
| 1.1 | Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы | 6 | – | – | 6 | Т/К[[12]](#footnote-12) |
| 1.2 | Теоретические основы кардиологии | 7 | 1 | – | 6 | Т/К |
| 1.3 | Основные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы | 11 | 1 | 6 | 4 | Т/К |
| 1.4 | Основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы | 10 | 2 | – | 8 | Т/К |
| **Учебный модуль 2 «Назначение лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8)** | | | | | | |
| 2.1 | Общие принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. | 3 | – | – | 3 | Т/К |
| 2.2 | 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 | 38 | 8 | - | 30 | Т/К |
| 2.3 | Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях | 3 | - | - | 3 | Т/К |
| 2.4 | Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы | 3 | – | – | 3 | Т/К |
| 2.5 | Порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы | 3 | – | – | 3 | Т/К |
| **Учебный модуль 3 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов» (А/03.8)** | | | | | | |
| 3.1 | Порядок организации медицинской реабилитации | 2 | 1 | – | 1 | Т/К |
| 3.2 | Основы реабилитации и их реализация у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы | 3 | 1 | – | 2 | Т/К |
| 3.3 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы | 3 | – | – | 3 | Т/К |
| **Учебный модуль 4 «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы» (А/04.8)** | | | | | | |
| 4.1 | Порядок выдачи листков  нетрудоспособности | 2 | – | – | 2 | Т/К |
| 4.2 | Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации | 1 | – | – | 1 | Т/К |
| 4.3 | Порядок проведения медицинских экспертиз | 1 | 1 | – | – | Т/К |
| **Учебный модуль 5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8)** | | | | | | |
| 5.1 | Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами | 3 | 1 | – | 2 | Т/К |
| 5.2 | Порядок проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях | 2 | 1 | – | 1 | Т/К |
| 5.3 | Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения и предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний | 1 | – | – | 1 | Т/К |
| **Учебный модуль 6 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8)** | | | | | | |
| 6.1 | Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология», в том числе в ферме электронного документа, работа в медицинских информационных системах и информационно-коммуникационной сети «Интернет» | 2 | 1 | - | 1 | Т/К |
| 6.2 | Принципы проведения анализа медико-статистической информации | 2 | 1 | – | 1 | Т/К |
| 6.3 | Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии | 1 | – | – | 1 | Т/К |
| 6.4 | Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология» | 1 | – | – | 1 | Т/К |
| **Учебный модуль 7 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8)** | | | | | | |
| 7.1 | Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации | 4 | 1 | – | 3 | Т/К |
| 7.2 | Основные принципы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме | 10 | 1 | 6 | 3 | Т/К |
| 7.3 | Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации | 4 | 1 | – | 3 | Т/К |
| **Учебный модуль 8 «Смежные дисциплины»** | | | | | | |
| 8.1 | Медицина катастроф | 3 | 1 | – | 2 |  |
| 8.2 | Онкология | 3 | 1 | – | 2 |  |
| 8.3 | Вич-инфекция | 3 | 1 | – | 2 |  |
| 8.4 | Фтизиатрия | 3 | 1 | – | 2 |  |
|  | | | | | | |
| **Итоговая аттестация** | | **6** | – | – | **6** | **Экзамен** |
| **Всего** | | **144** | **25** | **12** | **107** |  |

1. [Пункт 9](consultantplus://offline/ref=B315E07D02D10C4E3D79D4841237A4421056F9C99ACE658898699635967B78BF0A5B9F68D40CCC9C1DR0O) Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013, регистрационный № 29444). [↑](#footnote-ref-1)
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г., № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «врач-кардиолог»». (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018, регистрационный № 50906). [↑](#footnote-ref-2)
3. [Приказ](consultantplus://offline/ref=B315E07D02D10C4E3D79D4841237A4421054FEC792C76588986996359617RBO) Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1078 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2014 г., регистрационный № 34406). [↑](#footnote-ref-3)
4. [Приказ](consultantplus://offline/ref=B315E07D02D10C4E3D79D4841237A4421253FECA9ACD6588986996359617RBO) Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247). [↑](#footnote-ref-4)
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237). [↑](#footnote-ref-5)
6. Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-6)
7. Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223). [↑](#footnote-ref-7)
8. ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия. [↑](#footnote-ref-8)
9. Т/К – текущий контроль. [↑](#footnote-ref-9)
10. [Часть 10 статьи 60](consultantplus://offline/ref=F619C2679C7FD76C0F92F831A2F28D2EB26984F0F855E63D77E880F575C9B01664636D2601A4BA1E2ERAO) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-10)
11. ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия. [↑](#footnote-ref-11)
12. Т/К – текущий контроль. [↑](#footnote-ref-12)