

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» февраля 2023 г.

протокол № 4

Зам. председателя совета

/Романенко Г.Х.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО ТЕМЕ
«КАРДИОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО ХИРУРГА»
(СРОК ОБУЧЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

**Москва
2023**

УДК
ББК

Организация-разработчик – ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ректор – академик РАН, профессор Д.А. Сычев)

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» Учебно-методическое пособие: Л.А.Бокерия, В.И.Коваленко, С.В.Рычин, И.В.Ключников, Л.Ю.Батуркин ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, – 2023. – 98с. ISBN

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» обусловлена необходимостью повышения их знаний с целью обеспечения качественной медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» является учебно-методическим пособием, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» в дополнительном профессиональном образовании.

Учебно-методическое пособие разработано совместно с сотрудниками Института инновационных образовательных методологий в соответствии с системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

УДК
ББК

Библиогр.:112 названий

ISBN

© ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2023

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по
теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга»

(срок обучения 144 академических часа)

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе:

(дата)

(подпись)

Заплатников А.Л.

Заместитель директора
Института инновационных
образовательных методологий:

(дата)

(подпись)

Романенко Г.Х.

Декан хирургического
факультета:

(дата)

(подпись)

Благовестнов Д.А.

Заведующий кафедрой
сердечно-сосудистой хирургии

(дата)

(подпись)

Бокерия Л.А.

3. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по
теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга»
(срок обучения 144 академических часа)

[illegible]

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Лист актуализации программы
4.	Состав рабочей группы
5.	Общие положения
6.	Цель программы
7.	Планируемые результаты обучения
8.	Учебный план
8.1	Учебно-тематический план обучающего симуляционного курса
8.2.	Учебно-тематический план с применением дистанционных образовательных технологий
9.	Календарный учебный график
10.	Рабочие программы учебных модулей
10.1	Рабочая программа учебного модуля 1 «Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской Федерации»
10.2	Рабочая программа учебного модуля 2 «Общие принципы обследования и лечения кардиологических больных»
10.3	Рабочая программа учебного модуля 3 «Принципы и методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний»
10.4	Рабочая программа учебного модуля 4 «Неотложная кардиология»
10.5	Рабочая программа учебного модуля 5 «Основы клиники, ранней диагностики и терапии сопутствующих заболеваний и (или) состояний у кардиологических больных»
11.	Организационно-педагогические условия
11.1	Реализация программы в форме обучающего симуляционного курса
11.2	Реализация программы с применением дистанционных образовательных технологий
12.	Формы аттестации
13.	Оценочные материалы
14.	Иные компоненты программы
14.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса
14.2	Критерии оценивания ответов обучающихся

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по
теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга»
(срок обучения 144 академических часа)

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Бокерия Леонид Антонович	Д.м.н., профессор, академик РАН	заведующий кафедрой сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Коваленко Владимир Иванович	Д.м.н., профессор	профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Рычин Сергей Владимирович	Д.м.н., профессор	профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Ключников Иван Вячеславович	Д.м.н., профессор	профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Батуркин Лев Юрьевич	Кандидат мед. наук	ассистент кафедры сердечно-сосудистой хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	К.м.н. доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Прохорова Жанна Минасовна	д.м.н., доцент	Начальник отдела электронного обучения и ДОТ	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Характеристика программы:

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» со сроком освоения 144 академических часа (далее – Программа) сформирована в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации;

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» ;

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 г. №563 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.07.2021, регистрационный №64405);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 №143н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-сердечно-сосудистый хирург» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.04.2018, регистрационный №50643);

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 г. №105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022, регистрационный №67704);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 №140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.04.2018, регистрационный №50906);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1092 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный №34466);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 №293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-терапевт участковый» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.04.2017, регистрационный №46293);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1097 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина) (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 29.10.2014, регистрационный №34506);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 №293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 06.04.2017, регистрационный №46293);

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №108 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022, регистрационный №67705);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2019 №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.04.2019, регистрационный №4300);

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный №67740);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 №161н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.04.2019, регистрационный №54375);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 №1105 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта Высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный №34407);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 478н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению"» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.08.2020, регистрационный №59476);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1413н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при эмболии и тромбозе артерий"

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1442н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при расслоении аорты"

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 710н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при желудочковой тахикардии"

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 873н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при тромбоэмболии легочных артерий"

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1554н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при сердечной недостаточности"

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. № 1622н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при фибрилляции и трепетании предсердий"

- Приказа МЗ РФ от 05.07.2016 № 457н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при остром трансмуральном инфаркте миокарда»

- Приказа МЗ РФ от 05.07.2016 № 456н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST»

- Приказа МЗ РФ от 05.07.2016 N 454н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при внезапной сердечной смерти»

- Приказа МЗ РФ от 5 июля 2016 г. № 455н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при кардиогенном шоке"

- Приказа МЗ РФ от 05.07.2016 №453н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при брадикардиях"

- Приказа МЗ РФ от 5 июля 2016 г. №464н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тахикардиях и тахиаритмиях»

- Приказа МЗ РФ от 20 июня 2013 года N 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи».

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи" -

Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 июля 2016 года № 460н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при сердечной недостаточности"

Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 №470н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при гипертензии".

- Приказа МЗ РФ №869н от 26.10.2017 «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения»

- Приказа МЗ РФ от 29.03.2019 N 173Н “Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми”

- Приказа МЗ РФ от 30.09.2015 г. №683н «Об утверждении порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях».

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.08.2013, регистрационный №29444);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015

года №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010 регистрационный № 18247)

и реализуется в системе непрерывного профессионального образования.

5.2. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: Сердечно-сосудистая хирургия;
- по смежным специальностям: Кардиология, Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина), Функциональная диагностика, Ультразвуковая диагностика, Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

5.3. Актуальность Программы:

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» обусловлена быстрым накоплением новых данных по специальности, что диктует необходимость их освоения с целью обеспечения качественной медицинской помощи кардиологическим больным.

В обучении используются современные методики, высокотехнологическое оборудование. Обучение осуществляют опытные специалисты, курирующие соответствующее направление на базах практики:

Особенность программы заключается в том, что в ней объединены самые современные технологии, внедрение которых является неотъемлемой частью работы врача-сердечно-сосудистого хирурга и врачей смежных специальностей.

Вид программы: практикоориентированная.

5.4. Трудоемкость Программы: 144 академических часа.

5.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
очная с применением дистанционных образовательных технологий	6	6	1 мес., 24 дня 4 недели

5.6. Структура Программы:

- общие положения и цель;

- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- учебно-тематический план обучающего симуляционного курса;
- учебно-тематический план с применением дистанционных образовательных технологий;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

5.7. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы – удостоверение о повышении квалификации.

6. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» заключается в обеспечении соответствия квалификации врача-сердечно-сосудистого хирурга и врачей смежных специальностей постоянно меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, в совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, скорой, паллиативной медицинской помощи.

6.1. Задачи Программы:

Совершенствовать и сформировать знания:

- законодательства Российской Федерации и основных документов, определяющих деятельность органов и организаций здравоохранения, директивные документы, определяющие деятельность кардиологической помощи;
- общих вопросов медицинского страхования и деятельности медицинских организаций в условиях страховой медицины;
- принципов медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения;
- принципов правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология" и «детская кардиология», в том числе в форме электронного документа;
- правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии;
- вопросов этики и деонтологии в медицине и кардиологии;
- принципов организации и порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, работу больнично-поликлинических организаций, 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;

- стандартов первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандартов специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;

- нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология";

- распространенности сердечно-сосудистых заболеваний, смертности от сердечно-сосудистых заболеваний среди населения, в том числе в различных возрастных группах, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

- анатомо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- особенностей регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- этиологии и патогенеза заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы

- современных классификаций, симптомов и синдромов заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- МКБ;

- основ рационального питания здорового организма, принципов диетотерапии у кардиологических больных;

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

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей);

- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- методов клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- клинической картины, особенности течения, осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;

- клинической картины состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- медицинских показаний и медицинских противопоказаний к использованию современных методов инструментального обследования (рентгенографии, электрокардиографии (далее – ЭКГ) холтеровского мониторирования электрокардиограмм, суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД), велоэргометрии, эхокардиографии (далее – ЭХОКГ), ангиографии,

вентрикулографии, радионуклидных методов исследования, магнитно-резонансной томографии (далее – МРТ), мультиспиральной компьютерной томографии (далее – МСКТ), электрофизиологического исследования сердца, исследования гемодинамики, результатов катетеризации полостей сердца) пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- медицинских показаний и медицинских противопоказаний к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- симптомов и синдромов 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;

- механизмов действия, основ клинической фармакологии (фармакодинамики, фармакокинетики) лекарственных препаратов, используемых для лечения кардиологических больных, механизмов действия 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;

- принципов и методов немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия;

- методов 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;

- современных методов диагностики, вопросов классификации, особенностей клиники, медикаментозного и немедикаментозного лечения сердечно-сосудистых заболеваний в различных возрастных группах больных, в том числе у пожилых;

- медицинских показаний для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- медицинских показаний для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе подготовки кардиологических больных к внесердечным операциям;

- способов 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;

- принципов и методы обезболивания в кардиологии

- принципов и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

- медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или)

состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи и порядок оказания паллиативной медицинской помощи;

- принципов и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора;

- порядка выдачи листков нетрудоспособности;

- медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации, порядок проведения медицинских экспертиз;

- принципов диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами, порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- медицинских показаний и медицинских противопоказаний 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;

- принципов и особенностей оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, в том числе по реализации программ по борьбе с потреблением алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

- формы и методов санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- основных программ медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- основных реабилитационных мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- механизмов воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- способов предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного

лечения;

- медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- основ здорового образа жизни, методы его формирования;

- принципов и вариантов профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, методов ее организации;

- изменений со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях;

- профессиональных заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- вопросов смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- лабораторной, функциональной, инструментальной диагностики, принципов терапии и профилактики заболеваний, часто встречающихся у кардиологических больных: патологии дыхательной и нервной систем, почек, гастроэнтерологических и эндокринных болезней.

- заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме

Совершенствовать и сформировать умения

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой, в том числе у лиц старческого возраста;

- использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей;

- использовать медицинское оборудование:

- электрокардиограф;

- эхокардиограф;

- прибор для измерения артериального давления;

- аппаратуру для суточного мониторинга электрокардиограммы;

- аппаратуру для суточного мониторинга артериального давления;

- аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом)

- оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях;

- определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара;

- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора), холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы);

-использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

-проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений

Совершенствовать и сформировать навыки:

Проводить врачебное обследование:

- сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы;
- визуальный осмотр;
- физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию);
- измерение артериального давления;
- анализ сердечного пульса;
- анализ состояния яремных вен;
- пальпацию и аускультацию периферических артерий;
- измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления;
- оценку состояния венозной системы;
- оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека;
- определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы

Производить манипуляции:

- *проведение лабораторной диагностики экспресс-методами*, в том числе анализ крови на тропонины;
- регистрацию электрокардиограммы;
- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;
- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма;
- установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления;
- трансторакальную эхокардиографию;
- ультразвуковое исследование сосудов;
- *функциональное тестирование* (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов
- проводить электроимпульсную терапию аритмий сердца;
- пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен, внутрикостного введения препаратов;
- пункции брюшной и плевральной полостей;
- катетеризацию мочевого пузыря;
- определение группы крови и резус-фактора, проведения переливания крови и

остановки кровотечения;

Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата

Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет", работы на компьютере

Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации (наружного массажа сердца, искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ)), в том числе с использованием дефибриллятора

Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Оказывать первую помощь при дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП) и катастрофах: остановка кровотечения и проведение иммобилизации при травмах;

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

- применения принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы при решении учебно-профессиональных задач;

- общения с больными и коллегами;

- участия в обучении среднего и младшего медицинского персонала медицинской организации на клинических базах;

- санитарно-просветительной работы во время курации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме;

- организации и планирования проведения профилактических мероприятий при решении ситуационных задач;

- организации проведения профилактических осмотров декретированных контингентов при решении ситуационных задач

- формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих во время курации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме

- организации массовых обследований населения, заполнения первичной медицинской документации и создания банка данных обследованных лиц с оценкой показателей здоровья населения при решении ситуационных задач

- по осуществлению организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности при решении ситуационных задач;

- оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей на основе анализа отчетов о работе кардиологических отделений клинических баз;

- определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм и заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем в стационаре и на амбулаторном приеме;

- оценки данных обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в стационаре и на амбулаторном приеме;

- выбора терапии у кардиологических больных в стационаре и на амбулаторном

приеме;

- участия в обследовании и выборе терапии у кардиологических больных в условиях неотложной помощи;

- определении необходимости и разработке индивидуальных программ медицинской реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на основе анализа историй болезней кардиологических пациентов;

- участия в проведении диспансеризации кардиологических больных;

- планирования проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий при решении ситуационных задач, участии в учебных играх и тренировочных учениях;

- оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе по участию в медицинской эвакуации при решении ситуационных задач, участии в учебных играх и тренировочных учениях;

- планирования и организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации при решении ситуационных задач, участии в учебных играх и тренировочных учениях.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Компетенции специалиста, подлежащие совершенствованию в процессе освоения Программы:

профессиональные компетенции (далее – ПК):

ПК-1. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения;

ПК-2. Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности;

ПК-3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения;

ПК-4. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения;

ПК-6. Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

7.2. Компетенции специалиста, подлежащие формированию в процессе освоения Программы:

- готовность проводить обследование и лечение кардиологических пациентов (ПК-7).

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» февраля 2023 г.

протокол № 4

Зам. председателя совета

/Романенко Г.Х.



8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по
теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга»
(срок обучения 144 академических часов)

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» заключается в обеспечении соответствия квалификации врача-сердечно-сосудистого хирурга и врачей смежных специальностей постоянно меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, в совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, скорой, паллиативной медицинской помощи.

Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** Сердечно-сосудистая хирургия;
- **по смежным специальностям:** Кардиология, Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина), Функциональная диагностика, Ультразвуковая диагностика, Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Общая трудоемкость: 144 академических часов.

Форма обучения: очная, с отрывом от работы.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ ⁴		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской Федерации»								
1.1	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.	0,5					0,5	УК-1, ПК-5,	Т/К
1.2	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	0,5					0,5	УК-1, ОПК-2	Т/К
1.3	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	0,5					0,5	УК-1, ПК-4	Т/К
1.4	Этика и деонтология врача	0,5					0,5	УК-4	Т/К
1.5	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний	1					1	ПК-5	Т/К
1.6	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология.	1					1	ПК-4, ПК-5	Т/К
1.7	Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению. Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий	1					1	ПК-5	Т/К
1.8	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Диспансеризация кардиологических больных.	1					1	ПК-5	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		6					6	УК-1, УК-4, ОПК-2, ПК-4, ПК-5	П/А
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Общие принципы обследования и лечения								

¹Семинарские занятия.

²Практические занятия

³Обучающий симуляционный курс.

⁴Дистанционные образовательные технологии.

	кардиологических больных»								
2.1	Новые данные о структуре и функции сердца	2	2	-	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-13	Т/К
2.2	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции	1	1	-	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-13	Т/К
2.3	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	2	2	-	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-13	Т/К
2.4	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	3	1	1	1	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-13	Т/К
2.5	Радионуклидные методы исследования кардиологических больных	2	2	-	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-13	Т/К
2.6	Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	6	-	2	4	-	-	ПК-2, ПК-13	Т/К
Трудоемкость учебного модуля 2		16	8	3	5	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-13	П/А
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Принципы и методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний»								
3.1	Атеросклероз	3	-	3	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.2	Острые и хронические формы ишемической болезни сердца (ИБС)	15	6	3	4	2	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.3	Инфаркт миокарда	20	8	6	6	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.4	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии в т.ч. симптоматическая гипертензия	14	6	4	4	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.5	Болезни миокарда	3	-	1	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.6	Болезни перикарда	3	-	1	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.7	Болезни эндокарда	3	-	1	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.8	Пороки сердца: изолированные, сочетанные	7	3	2	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.9	Нарушения ритма и проводимости сердца.	24	9	6	6	3	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
3.10	Недостаточность кровообращения	7	3	2	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К
Трудоемкость учебного модуля 3		99	35	29	30	5	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	П/А
4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Неотложная кардиология»								
4.1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	2	-	2	-	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
4.2	Реанимация	4		1		3	-	ПК-2, ПК-6, ПК-13	Т/К

4.3	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	2	-	1	-	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
Трудоемкость учебного модуля 4		8		5		3	-	ПК-2, ПК-6, ПК-13	П/А
5.	Рабочая программа учебного модуля 5 «Основы клиники, ранней диагностики и терапии сопутствующих заболеваний и (или) состояний у кардиологических больных»								
5.1	Терапия острой и хронической боли	1	-		1	-	-	ПК-2, ПК-13	Т/К
5.2	Эндокринные заболевания у кардиологических больных	3	-	2	1	-	-	ПК-2, ПК-13	Т/К
5.3	Неврологические заболевания у кардиологических больных	2	-	1	1	-	-	ПК-2, ПК-13	Т/К
5.4	Сердечно-сосудистая патология и заболевания органов дыхания	1	-		1	-	-	ПК-2, ПК-13	Т/К
5.5	Сердечно-сосудистая патология и болезни почек	1	-		1	-	-	ПК-2, ПК-13	Т/К
5.6	Сердечно-сосудистая патология и эндокринные	1	-	1	-	-	-	ПК-2, ПК-13	Т/К
Трудоемкость учебного модуля		9	-	4	5	-	-	ПК-2, ПК-13	П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6	-	6	-	-	-	УК-1, УК-4, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6-	Э⁵
Общая трудоемкость освоения программы		144	43	47	40	8	6		

⁵ Экзамен.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» февраля 2023 г.

протокол № 4

Зам. председателя совета

/Романенко Г.Х.



**8.1 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО
СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА
ПО ТЕМЕ «МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
И СОСТОЯНИЯМИ»**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по
теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга»

Задачи:

- совершенствовать и формировать имеющиеся знания по кардиологии;
- совершенствовать и формировать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии;
- совершенствовать и формировать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных;
- совершенствование и формирование навыков реанимационных мероприятий;
- совершенствование и формирование навыков применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями;
- совершенствование и формирование навыков обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующими заболеваниями.

Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** Сердечно-сосудистая хирургия;
- **по смежным специальностям:** Кардиология, Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина), Функциональная диагностика, Ультразвуковая диагностика, Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Общая трудоемкость: 8 академических часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Описание ОСК и применяемого симуляционного оборудования:

Обучающий симуляционный курс проводится в симуляционном классе кафедры на базах практики: ФГБУ "НМИЦ Кардиологии" Минздрава России (Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации), Госпиталь для ветеранов войн № 1, ФКУЗ «Главный клинический госпиталь Министерства внутренних дел Российской Федерации».

Обучающиеся овладеют навыками интерпретации лабораторных и инструментальных обследований при различных сердечно-сосудистых заболеваниях, навыком дифференциальной диагностики на ранних и более поздних этапах сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов разных возрастов, методами интенсивной терапии, используя программно-аппаратный комплекс, имитирующий угрожающие жизни состояния (обструкцию дыхательных путей инородным телом, острую сердечно-сосудистую и дыхательную недостаточность) с использованием манекен-тренажеров с блоком контроля навыков, тренажер для интубации трахеи, для пункции подключичной вены и периферических вен автоматического дефибриллятора, а также отработкой навыков оказания медицинской помощи при ДТП с использованием манекен-тренажера с блоком контроля навыков, носилками, шинами для фиксации при переломах.

Отработке практических навыков способствует использование комплекса ситуационных задач, разработанных сотрудниками кафедры кардиологии.

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
3.2	Острые и хронические формы ишемической болезни сердца (ИБС)	2	- совершенствовать имеющиеся знания по кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков реанимационных мероприятий; - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с сердечно-сосудистыми	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/ средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующими заболеваниями		
3.9	Нарушения ритма и проводимости сердца.	3	- совершенствовать имеющиеся знания по кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных - совершенствовать имеющиеся знания по кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков реанимационных мероприятий; - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/ средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующими заболеваниями - совершенствовать имеющиеся знания по кардиологии; - совершенствовать навыки применения	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков реанимационных мероприятий; - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/ средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующими заболеваниями		
4.2	Реанимация	3	- совершенствовать имеющиеся знания по кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков реанимационных мероприятий; - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/ средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующими заболеваниями	ПК-2, ПК-6, ПК-13	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
4.2	Реанимация	3	- совершенствовать имеющиеся знания по кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков реанимационных мероприятий; - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/ средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующими заболеваниями	ПК-2, ПК-6, ПК-13	Т/К
Итого		8	-	-	-

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» февраля 2023 г.

протокол № 4

Зам. председателя совета

/Романенко Г.Х.



**8.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ТЕМЕ
«Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики
сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской
Федерации»**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по
теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга»

Задачи:

- совершенствование и формирование знаний о принципах организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- совершенствование и формирование знаний о качестве оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- совершенствование и формирование знаний о факторах риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиологии;
- совершенствование и формирование знаний о принципах профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятий по её осуществлению.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: Сердечно-сосудистая хирургия;
- по смежным специальностям: Кардиология, Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина), Функциональная диагностика, Ультразвуковая диагностика, Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Трудоемкость обучения: 6 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

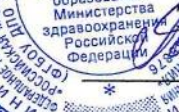
№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с применением ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.	0,5	УК-1, ПК-5,			0,5	Вебинар
1.2	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	0,5	УК-1, ОПК-2			0,5	Вебинар
1.3	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	0,5	УК-1, ПК-4			0,5	Вебинар
1.4	Этика и деонтология врача	0,5	УК-4			0,5	Вебинар
1.5	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний	1	ПК-5			1	Вебинар
1.6	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология.	1	ПК-4, ПК-5			1	Вебинар
1.7	Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению. Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий	1	ПК-5			1	Вебинар
1.8	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Диспансеризация кардиологических больных.	1	ПК-5			1	Вебинар
Итого		6		-	-	6	

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России

«16» февраля 2023 г.
протокол № 4

Зам. председателя совета
/Романенко Г.Х.



Сроки обучения: согласно Учебно-производственного плана

Название и темы рабочей программы	1	2	3	4
	неделя	недел я	неделя	неделя
	Трудоемкость освоения (акад. час)			
1. Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской Федерации	6			
2. Общие принципы обследования и лечения кардиолгических больных	16			
3. Принципы и методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний	14	36	36	13
4. Неотложная кардиология				8
5. Основы клиники, ранней диагностики и терапии сопутствующих заболеваний и (или) состояний у кардиологических больных				9
Итоговая аттестация				6
Общая трудоемкость программы (144 акад.часа)	36	36	36	36

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

10.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской Федерации»

Трудоемкость освоения: 6 академических часов.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской Федерации»:

1.1	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.
1.1.1	Государственная политика в области охраны здоровья населения
1.1.2	Направления, основные мероприятия и параметры приоритетного национального проекта «Здоровье» (одобрено президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике (протокол № 16 от 21.02.2007)) Цель, задачи, стратегия и тактика национального проекта в сфере здравоохранения.
1.1.3	Понятие «Здоровье»: Индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья. Культура и социальная обусловленность здоровья
1.1.4	Формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья
1.1.5	Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
1.2	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
1.2.1	Организация оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях, управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений кардиологического профиля и общие

	вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях в кардиологии.
1.2.2	Принципы создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала, в том числе с учетом требований техники безопасности и охраны труда
1.2.3	Законодательство Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные докуметны, регламентирующие работу врача-кардиолога, организацию медицинской помощи кардиологическим больным и управление деятельностью лечебно-профилактических организаций кардиологического профиля
1.2.4	Основы медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины
1.2.5	Законодательство о труде медицинских работников Подготовка специалиста и повышение квалификации (юридические основы).
1.3	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
1.3.1	Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медучреждений кардиологического профиля.
1.3.2	Основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи пациентам кардиологического профиля
1.3.3	Документы, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации кардиологического профиля
1.4	Этика и деонтология врача
1.5	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний
1.6	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология.
1.7	Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению. Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий
1.8	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Диспансеризация кардиологических больных.

**Учебно-методическое сопровождение рабочей программы учебного модуля 1
«Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики
сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской
Федерации»:**

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции
1.	Вебинар (семинар)	Перспективы и стратегические пути развития кардиологии	УК-1, УК-4, ОПК-2, ПК-4, ПК-5
2.	Вебинар (лекция)	Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	УК-1, УК-4, ОПК-2, ПК-4, ПК-5
3.	Вебинар (семинар)	Оценка качества оказания кардиологической помощи отделения за последний месяц с использованием основных медико-статистических показателей	УК-1, УК-4, ОПК-2, ПК-4, ПК-5

**Фонд оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 1
«Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики
сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской
Федерации»:**

Инструкция: выберите один правильный вариант ответа.

1. Понятие «Политика здравоохранения» - это совокупность:

- А. идеологических принципов организации системы здравоохранения в обществе и государстве.
- Б. идеологических принципов по решению проблем здравоохранения в обществе и государстве.
- В. практических мероприятий по решению проблем здравоохранения в обществе и государстве
- Г. научных взглядов и практических достижений в области здравоохранения
- Д. государственных задач в области здравоохранения

Ответ: А.

2. Система здравоохранения в России является:

- А. государственно-страховой;
- Б. смешанной (обязательное и добровольное страхование);
- В. бюджетно-страховой;
- Г. частно-государственной
- Д. государственной

Ответ: В.

3. Основным методическим подходом для решения задач в области организации здравоохранения является:

- А. статистический анализ состояния здоровья населения;
- Б. системный управленческий подход;
- В. изучение общественного мнения;
- Г. решение кадровых вопросов;
- Д. решение финансовых вопросов.

Ответ: Б.

4. Комплексную оценку здоровья трудоспособного населения определяют показатели:

- А. общая заболеваемость
- Б. профессиональная заболеваемость
- В. заболеваемость с временной утратой нетрудоспособности
- Г. распределение по группам здоровья
- Д. показатель первичного выхода на инвалидность

Ответ: Г.

5. Стандарты и порядки оказания медицинской помощи гражданам РФ устанавливаются на уровне:

- А. федеральном
- Б. региональном
- В. областном
- Г. муниципальном
- Д. лечебно-профилактического учреждения

Ответ: А.

6. Здоровье населения рассматривается (изучается) как:

- А. однофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению здоровья населения и влияющих факторов окружающей среды
- Б. многофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению общей заболеваемости, без учета влияния факторов окружающей среды
- В. многофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению здоровья населения и влияющих факторов окружающей среды
- Г. оценка показателей естественного движения населения
- Д. оценка показателей общей смертности и инвалидности

Ответ: В.

7. Приоритетное направление в национальном проекте «Здоровье» предполагает:

- А. повышение эффективности в лечении инфекционных заболеваний
- Б. разработку новых методов лечения плохо изученных болезней
- В. снижение смертности от предотвратимых причин
- Г. снижение заболеваемости болезнями, обозначенными, как «социально обусловленные»
- Д. снижение заболеваемости детей и подростков

Ответ: В.

8. Реализованными мероприятиями национального проекта «Здоровье» являются:

- А. преобразования в организации здравоохранения;
- Б. преобразования в управлении здравоохранения;
- В. медико-технологические преобразования;
- Г. преобразования в финансировании здравоохранения;
- Д. кадровые преобразования.

Ответ: В.

9. Основными путями развития первичной и вторичной профилактики являются:

- А. экономические механизмы;
- Б. активная социальная пропаганда здорового образа жизни;
- В. адекватные управленческие мероприятия по стимуляции первичной профилактики заболеваний;
- Г. выделение дополнительных врачебных и медсестринских должностей для проведения профилактической работы с населением
- Д. создание организационных структур для развития первичной профилактики.

Ответ: В.

10. Отделение профилактики в поликлинике организуется:

- А. при наличии в поликлинике не менее 25 врачебных должностей амбулаторного приема
- Б. если поликлиника обслуживает 30 и более тысяч населения
- В. если поликлиника обслуживает не менее 40 тысяч населения
- Г. если поликлиника обслуживает свыше 50 тысяч населения
- Д. в любой поликлинике

Ответ: Д.

11. Диагностика ИБС в эпидемиологических исследованиях осуществляется:

- А. по данным пробы с физической нагрузкой;
- Б. с помощью методов стандартного опроса;
- В. с помощью оценки ЭКГ по Миннесотскому коду;
- Г. всеми перечисленными методами;
- Д. ни одним из перечисленных методов.

Ответ: Б

12. С помощью миннесотского кода при проведении эпидемиологических исследований анализируются:

- А. изменения ЭКГ покоя;
- Б. изменения ЭКГ, снятой при нагрузке;
- В. изменения ЭКГ в покое и при нагрузке;
- Г. правильного ответа нет;
- Д. изменения ЭКГ в ночное время.

Ответ: А

13. Артериальное давление при эпидемиологических исследованиях принято измерять:

- А. на левой руке;
- Б. на правой руке;
- В. обязательно на обеих руках;
- Г. на любой руке, но обязательно на одной и той же в данном исследовании;
- Д. значения не имеет.

Ответ: В

14. Специальная подготовка персонала, участвующего в эпидемиологическом исследовании по методике измерения АД, требуется:

- А. у всех лиц, измеряющих АД в исследовании;
- Б. у лиц, не имеющих медицинского образования;
- В. для средних и младших медработников;
- Г. как правило, подготовки не требуется;
- Д. подготовку проходят только врачи.

Ответ: А

Литература к рабочей программе учебного модуля 1 «Организация медицинской кардиологической помощи населению, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и основы социальной гигиены в Российской Федерации»

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная:

1. А.В. Ардашев Клиническая аритмология. Издательство: Москва: Медпрактика-М, 2009 г., 1200 стр.

- 2.Белоконь Н.А., Подзолков В.П. Врожденные пороки сердца. Медицина. 1990.
- 3.Бураковский В.И., Бухарин В.А., Плотникова Л.Р. Легочная гипертензия при врожденных пороках сердца. М.: Медицина, 1975.
- 4.Голухова Е.З. Желудочковые аритмии: современные вопросы диагностики и лечения. Москва, 1996.
5. Лекции по кардиологии. Под ред. Бокерия Л.А., Голуховой Е.З., в 3-х томах. Издательство НЦССХ им А.Н.Бакулева РАМН, Москва, 2001.
6. Лекции по сердечно-сосудистой хирургии. Под ред. Л.А. Бокерия, в 2-х томах, издательство НЦССХ им А.Н.Бакулева РАМН, Москва, 2006.
- 7.Маколкин В.И. “Приобретенные пороки сердца” - М.: Медицина, 1986. 256с.
8. Бокерия Л.А., Ревитов А.Ш. Рекомендации по лечению больных с нарушениями ритма сердца. Издательство: РАМН, 2005 г.
- 9.Бокерия Л.А., Алексян Б.Г. - Эндоваскулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей. Издательство: РАМН, 1999
10. Покровский А.В. Клиническая ангиология. М.: 2008.
11. Шиллер Н., Осипов М.А. Клиническая Эхокардиография. М.1993.
- 12.Шумаков В.И., Толпекин Д.В., Шумаков Д.В. Искусственное сердце и вспомогательное кровообращение. М.: Янус-К, 2003, 276с. с илл.
- 13.Кассиль В.А. и др. Искусственная и вспомогательная вентиляция легких. М., 2004.
- 14) Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
- 15) Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443316.html>
- 16). Сборник нормативно-правовых актов, регулирующих трудовые отношения в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] / В.М. Шипова ; под ред. Р.У. Хабриева. М. ЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438923.html>
- 17). Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>
- 18). Права врачей [Электронный ресурс] / А.А. Понкина, И.В. Понкин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439302.html>
- Дополнительная:*
- 1) Комментарии к нормам труда в здравоохранении [Электронный ресурс] / Хабриева Р.У. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442920.html>
- 2) Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>
- 3) Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
- 4) Здоровье и здравоохранение: мысли серьезные и не очень [Электронный ресурс] /

А.Л. Линденбрaten - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441558.html>

5) Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>

6) Организационно-аналитическая деятельность [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2017. -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

7) Философия развития здравоохранения: методология прогнозирования [Электронный ресурс] / В.Б. Филатов [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441091.html>

Интернет-ресурсы:

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека – URL:
<http://www.scsml.rssi.ru>

2. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине – URL:
<http://ucm.sibtechcenter.ru> Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
[Медицинская Электронная Библиотека](http://www.medstudy.narod.ru/) – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>

3. Сайт: [Московская медицинская академия, г.Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>

УТВЕРЖДЕНО

Минздрава России

протокол № 4

Зам. председателя совета

/Романенко Г.Х.



Трудоемкость освоения: 16 академических часов.

код	Название тем, подтем
2.1	Новые данные о структуре и функции сердца
2.2	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции
2.3	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования
2.4	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
2.4.1	Эхокардиография
2.4.1.1	Основные измерения и нормативы в эхокардиографии. Расчеты для оценки функции сердца
2.4.1.2	Диагностика отдельных видов патологии сердца
2.4.2	Ультразвуковое исследование сосудов
2.5	Радионуклидные методы исследования кардиологических больных
2.6	Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями
2.6.1	Немедикаментозные методы
2.6.2	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2 «Общие принципы обследования и лечения кардиологических больных»

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые
---	---------------	--------------	-------------

п/п			компетенции
1.	Круглый стол	Особенности обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями	УК-1, ПК-1, ПК-13
3.	Мастер-класс	Методы лечения больных сердечной недостаточностью	ПК-2, ПК-13
4.	Практическое занятие	Особенности ультразвукового обследования сердца у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (в зависимости от направленности заболевания)	УК-1, ПК-1, ПК-13

Фонд оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 2 «Общие принципы обследования и лечения кардиологических больных»:

Инструкция: установите соответствие.

1. Использование дополнительных отведений ЭКГ в диагностике инфаркта миокарда

- | | |
|---|--|
| I Отведения V 5 и V 6 на 2 ребра выше обычного положения электродов | А.инфаркт миокарда правого желудочка
Б. Инфаркт миокарда задне-базальной области
В. Инфаркт миокарда верхней части боковой стенки левого желудочка |
| II Отведения V 7-9 | Г.Нижний инфаркт миокарда |
| III Грудные отведения справа от грудины | |

Ответ: I – В, II - А, Б, Г.

2. Прямые и реципрокные изменения ЭКГ при инфаркте миокарда передней и задней стенки левого желудочка

- | | |
|---|--|
| I Передне-перегородочный инфаркт миокарда | А. Прямые признаки инфаркта миокарда в отведениях V 1-2 |
| II Распространенный передний инфаркт миокарда | Б. Прямые признаки инфаркта миокарда в отведениях V 1-6, I, aVL
В. Реципрокные изменения в отведениях II,III, aVF |
| III Нижний инфаркт миокарда | Г. Прямые признаки инфаркта миокарда в отведениях II,III, aVF |
| IV Задне-базальный инфаркт миокарда | Д.Реципрокные изменения в отведениях V 1-3, aVL
Е. Реципрокные изменения в отведениях V 1-3 |

Ответ: I - Б, В, З, II - Г, Ж, III - А, Д, Е.

3. Абсолютные и относительные противопоказания для назначения бета-адреноблокаторов

- | | |
|------------------------------------|---|
| I. Абсолютные противопоказания | А.Кардиогенный шок
Б. Синдром слабости синусового узла при наличии искусственного водителя ритма |
| II. Относительные противопоказания | В. Атеросклероз сосудов нижних конечностей |

Г. Язвенная болезнь желудка
Д. Бронхиальная астма

Ответ: I. А,Д; II. В,Г

4. Признаки насыщения и интоксикации сердечными гликозидами

- | | |
|---------------------------|---|
| I. Признаки насыщения | А. Укорочение интервала QT |
| | Б. Корытообразная депрессия сегмента ST |
| II. Признаки интоксикации | В. Развитие брадикардии |
| | Г. Появление желудочковых |

Ответ: I. Б,В,; II. Г,Д
Д. АВ блокада I степени

5. Новые методы лечения рефрактерной стенокардии

- | | |
|--|---|
| I. Методы, улучшающие качество жизни | А. Субэпидуральная электростимуляция спинного мозга |
| II. Методы, улучшающие прогноз жизни | Б. Торакальная симпатэктомия с помощью эндоскопа |
| III. В клинике изучены пока недостаточно | В. Генная терапия (ангиогенезис, фактор роста)
Г. Трансплантация сердца
Д. Наружная контрапульсация
Е. Нет доказательств |

Ответ: I. А,Б; II. Е; III. В,Г,Д

6. Как соотносятся рефрактерные периоды миокарда и электрофизиологические свойства кардиомиоцитов

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Абсолютный рефрактерный период | А. Совпадает по времени с фазой плато клеточного потенциала действия
Б. Препятствует реакции на любые стимулы
В. В конце периода может наблюдаться повышенная уязвимость
Г. Совпадает с фазой быстрой деполяризации |
| 2. Относительный рефрактерный период | Д. Характеризуется максимальной активацией быстрых натриевых каналов |

период Е. Характеризуется постепенным
восстановлением возбудимости

Ответ: 1- А,Б,Г,Д. 2- В,Е.

7. Причины ложноположительных и ложноотрицательных результатов при проведении проб с физической нагрузкой.

- | | |
|-----------------------------------|--|
| I. Ложноположительные результаты | А. Гипервентиляция |
| II. Ложноотрицательные результаты | Б. Прием эстро-
генов |
| | В. Артериальная
гипертония |
| | Г. Преждевремен-ное
прекращение теста |
| | Д. Гипокалиемия |

Ответ: I. А,Б,В,Д; II. Г

8. Тип кровотока в подколенной артерии при доплеровском исследовании характеризуется как:

- | | |
|--|-------------------|
| I. В норме | А. Магистральный |
| | Б. Магистральный |
| II. При изолированной окклюзии
поверхностной бедренной
артерии | измененный |
| | В. Коллатеральный |

Ответ: I. А; II. В

9. Анатомо-функциональные особенности
сердечно-сосудистой системы в зависимости от возраста.

- | | |
|----------------------------|---|
| I. Детский
(дошкольный) | А. Уменьшение количества кислорода
сердца |
| II. Подростковый | Б. Повышенная чувствительность ба-
механизма, приводящая к дыхательн |
| III. Средний | В. Масса левого и правого желудочк |
| IV. Старческий | Г. Масса сердца составляет около 30 |
| | Д. Высокая интенсивность кровотока
тела |

Ответ: I - В,Д, II – Б, III – Г, IV - А.

10. Механизмы повреждения и адаптации к нему
кардиомиоцитов.

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| I. Механизм
адаптации | А. Выход лизосомальных ферментов |
| | Б. Гипергидратация клетки |
| | В. Активация гликолиза |
| II. Механизм | Г. Активация ДНК-полимераз |

повреждения Д.Активация мембранных и внутриклеточных фосфолипаз
Ответ: I - В, Г, II - А, Б, Д.

11. Эндогенные факторы , влияющие на артериальное давление(АД).

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| I.Повышающие АД | А.Брадикинин |
| II.Снижающие АД | Б.Оксид азота |
| | В.Катехоламины |
| | Г.Натрий-уретический пеп |

Ответ: I – В, II - А, Б, Г.

Литература к рабочей программе учебного модуля 2 «Общие принципы обследования и лечения кардиологических больных»

Основная:

1. Салухов В.В., Практическая аритмология в таблицах [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Салухова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4035-3: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440353.html>
2. Берштейн Л.Л., Эхокардиография при ишемической болезни сердца [Электронный ресурс] / Л.Л. Берштейн, В.И. Новиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3758-2: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437582.html>
3. Гордеев И.Г., Электрокардиограмма при инфаркте миокарда [Электронный ресурс] / И.Г. Гордеев, Н.А. Волов, В.А. Кокорин – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3231-0: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432310.html>
4. Арутюнов Г.П., Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г. П. Арутюнов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-3356-0: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433560.html>
5. Троян В.Н., Лучевая диагностика органов грудной клетки [Электронный ресурс] / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. - ISBN 978-5-9704-2870-2: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html>
6. Руководство по кардиологии в четырех томах . Т.3 Чазов Е. И. – М. : Практика, 2014. -864 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]
URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-3-86937/>

Дополнительная:

1. Колпаков Е.В., ЭКГ при аритмиях: атлас [Электронный ресурс] / Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.html>
2. Киякбаев Г.К., Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Мойсеева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2721-7: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html>

3. Коков Л.С., Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. тома Л.С. Коков, гл. ред. серии С.К. Терновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 688 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой.) - ISBN 978-5-9704-1987-8: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419878.html>

4. Кэмм А.Дж., Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов/Под ред. А.Дж. Кэмм, Т.Ф. Люшера, П.В. Серриуса. Перевод с англ. / Под ред. Е.В. Шляхто. 2011. - 1480 с.: ил. - 1480 с. - ISBN 978-5-9704-1872-7: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418727.html>

5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>

6. Диагностика и лечение в кардиологии. Под ред. Кроуфорда М.Х.- М.: Медпресс-информ, 2007. -800 с.

7. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика, 2008. -1248 с.

8. Кардиология: национальное руководство /под ред. Е. В. Шляхто. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -800 с.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека – URL: <http://www.scsml.rssi.ru>

2. Сайт: Российская государственная библиотека – URL <http://www.rsl.ru/>

3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине – URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>

4. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>

5. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>

6. Издательство «РАН» – URL: http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm

7. Издательство «Медиасфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>

8. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>

9. Сайт: Московская медицинская академия, г.Москва – URL: <http://www.mma.ru/>

10. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>

11. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>

12. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



**10.3 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3
«ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-
СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

Трудоемкость освоения: 99 академических часов.

Содержание рабочей программы учебного модуля 3 «Принципы и методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний»

код	Название тем, подтем
3.1	<i>Атеросклероз</i>
3.1.1	Современные представления о механизмах атерогенеза
3.1.2	Клинические проявления атеросклероза
3.1.3	Лечение атеросклероза
3.2	<i>Острые и хронические формы ишемической болезни сердца (далее- ИБС)</i>
3.2.1	Этиология, патогенез и классификация ИБС
3.2.2	Методы диагностики ИБС
3.2.3	Методы лечения ишемической болезни сердца
3.2.4	Внезапная коронарная смерть
3.2.5	Стенокардия
3.2.6	Острый коронарный синдром
3.2.7	Нарушения ритма и проводимости при ИБС
3.2.8	Сердечная недостаточность при ИБС
3.2.9	Реабилитация и медико – социальная экспертиза при ИБС
3.3	<i>Инфаркт миокарда</i>
3.3.1	Этиология и патогенез инфаркта миокарда
3.3.2	Клиника и диагностика инфаркта миокарда
3.3.3	Лечение больных с неосложненным инфарктом миокарда
3.3.4	Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда
3.3.5	Профилактика рецидива инфаркта миокарда, реабилитация больных инфарктом миокарда

3.4	<i>Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии</i>
3.4.1	Этиология и патогенез артериальной гипертензии
3.4.2	Клиника, диагностика и варианты течения артериальной гипертензии
3.4.3	Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий
3.4.4	Вторичные артериальные гипертензии
3.4.5	Лечение артериальных гипертензий
3.4.6	Легочная гипертензия
3.4.7	Артериальные гипотензии
3.4.8	Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных артериальной гипертензией
3.5	<i>Болезни миокарда</i>
3.5.1	Классификация заболеваний миокарда
3.5.2	Миокардиты
3.5.3	Поражения миокарда при системных заболеваниях
3.5.4	Опухоли сердца
3.5.5	Кардиомиопатии
3.5.6	Профилактика и реабилитация при заболеваниях миокарда, медико-социальная экспертиза
3.6	<i>Болезни перикарда</i>
3.6.1	Перикардиты
3.6.2	Опухоли и пороки развития перикарда
3.6.3	Реабилитация и медико-социальная экспертиза при болезнях перикарда
3.7	<i>Болезни эндокарда</i>
3.7.1	Инфекционные эндокардиты
3.7.2	Эндокардиты при других заболеваниях
3.7.3	Профилактика инфекционного эндокардита и медико-социальная экспертиза
3.8	<i>Пороки сердца</i>
3.8.1	Приобретенные пороки сердца
3.8.2	Врожденные пороки сердца
3.8.3	Профилактика и медико-социальная экспертиза при пороках сердца
3.9	<i>Нарушения ритма и проводимости</i>
3.9.1	Этиология и патогенез нарушений ритма
3.9.2	Методы диагностики нарушений ритма
3.9.3	Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма
3.9.4	Эктопические комплексы и ритмы
3.9.5	Тахикардии и тахиаритмии
3.9.6	Брадиаритмии и нарушения проводимости
3.9.7	Вопросы медико-социальной экспертизы при наличии нарушений ритма и проводимости сердца
3.10	<i>Недостаточность кровообращения</i>
3.10.1	Этиология и патогенез сердечной недостаточности
3.10.2	Диагностика сердечной недостаточности
3.10.3	Хроническая сердечная недостаточность
3.10.4	Лечение хронической сердечной недостаточности
3.10.5	Острая сердечная недостаточность
3.10.6	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью, медико-социальная экспертиза

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3 «Принципы и методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний»

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции
1.	Тренинг	Методы диагностики ИБС	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13
2.	Практическое занятие	Терапия гипертонических кризов.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13
3.	Мастер-класс	Анализ случаев оказания кардиологической помощи при ТЭЛА	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13
4.	Мастер-класс	Применение нагрузочных проб у больных ИБС и АГ.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13

Фонд оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 3 «Принципы и методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний»

1.Инструкция: установите соответствие:

Выбор препарата у больных стенокардией различного генеза для
длительного лечения

- | | | |
|------|---|--|
| I. | Вазоспастическая стенокардия | А. Кардиоселективные бета-блокаторы |
| II. | Стенокардия смешанного генеза | Б. Бета- блокаторы с симпатомиметическим действием |
| III. | Стенокардия, обусловленная стенозом артерий | В. Антагонисты кальция, замедляющие ритм сердца |
| | | Г. Бета-блокаторы в комбинации с антагонистами кальция |

Ответ: I. В; II. В.Г; III. А,В,Г

2.Инструкция: установите соответствие:

Какие имеются доказательства пользы контролируемой физической тренировки при реабилитации больных стенокардией

- | | | |
|------|---|--|
| I. | Улучшается прогноз жизни | А. Доказательств улучшения прогноза |
| II. | Улучшается лишь качество жизни | Б. жизни не получено |
| | | Б. Повышается порог возникновения |
| III. | Изменяется объем миокарда, подвергающегося ишемии | В. депрессии сегмента ST |
| | | В. Радиоизотопная сцинтиграфия миокарда с таллием демонстрирует отсутствие изменений во включении таллия |
| | | Г. Количество дефектов |

включения

таллия на нагрузке уменьшается

Ответ: I. А; II. Б; III. В

3. Инструкция: установите соответствие:

Критерии высокого риска наличия ИБС среди имеющих несколько факторов риска её развития

- | | |
|---------------------------------------|---|
| I. Критерии, имеющие большое значение | A. Подъем артериального давления на нагрузке выше 200 мм рт.ст. |
| II. Критерии, не имеющие значения | Б. Снижение артериального давления на нагрузке |
| | В. Появление желудочковых экстрасистол на небольшой нагрузке (частота сердечных сокращений менее 120 в 1 мин) |
| | Г. Депрессия сегмента ST на 1 мм и более на 1-ой ступени нагрузки |

Ответ: I. Б,В,Г; II. А

4. Инструкция: установите соответствие:

Тромболитики у больных с острым коронарным синдромом

- | | |
|---------------------------------------|---|
| I. Эффективность доказана | A. Больные с острым коронарным синдромом и подъемом сегмента ST в двух и более рядом расположенных или сопряженных отведениях в первые 3 часа |
| II. Положительное влияние отсутствует | Б. У больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST |
| | В. У больных острым инфарктом миокарда с зубцом Q в первые 6 час. от начала заболевания |
| | Г. У больных острым инфарктом миокарда с зубцом Q в сроки 12-18 час. от начала заболевания |

Ответ: I. А,В; II. Б,Г

5. Инструкция: установите соответствие:

Выбор гипотензивной терапии у больных с заболеваниями артерий

I. Стеноз почечных артерий

А. Диуретики

Б. Амлодипин

II. Стеноз артерий нижних конечностей, болезнь Рейно

В. Препараты с сосудорасширяющим и трофическим действием (солкосерил)

Г. Дилтиазем

Д. Ингибиторы АПФ

Ответ: I. Г; II. Б

6. Инструкция: установите соответствие:

Препараты выбора для терапии энтерококкового эндокардита

I. У больных без аллергии к пенициллину

А. Гентамицин 1 мг/кг каждые 8 час. (4-6 недель)

II У больных, имеющих аллергию к пенициллину

Б. Амоксициллин или ампициллин 200 мг/кг в сутки 1,5-2,0 в\в или

III У больных с резистентностью к пенициллину

ванкомицин 30 мг/кг в комбинации с гентомицином 3 мг/кг\сут. В. Ванкомицин 30 мг/кг (не более 2,0) разделить на 2 дозы (4 нед) в комбинации с гентомицином 3 мг/кг\сут Г. Ампициллин или ванкомицин длительно (8-12 недель) и хирургическое лечение

Ответ: I. Б; II. В; III. В

7. Инструкция: установите соответствие:

Симптомы, характерные для сердечной недостаточности класса III и I в соответствии с Нью-Йоркской классификацией сердечной недостаточности

I. Класс III

А. Имеются жалобы на одышку, сердцебиение при обычной нагрузке

II. Класс I

Б. Указанные жалобы возникают при малых нагрузках

В. Больной может выполнить нагрузку на

велозергометре до 80 W
Г. Эпизодически ночью из-за
нехватки
воздуха больной вынужден
присаживаться
. Обычные нагрузки переносятся
хорошо

Ответ: I. Б; II. Д

Ситуационная задача:

Пациентка Л., 42 года.

Жалобы при поступлении: на возобновление приступов жгучих и давящих болей в области сердца, продолжительностью до получаса без четкой связи с физической нагрузкой.

Анамнез: С 38 лет отмечает повышение артериального давления (далее – АД), макс до 160/100 мм.рт.ст. На фоне терапии кандесартаном 4 мг/сут АД было в пределах 120/80 мм.рт.ст.

Около 10 месяцев назад стала отмечать эпизоды жгучих и давящих болей в области сердца, продолжительностью до получаса без четкой связи с физической нагрузкой.

Первоначально боли расценивались как кардиалгии (при проведении гастроскопии - грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, при МР - томографии позвоночника - множественные протрузии межпозвоночных дисков в грудном отделе. При ЭКГ в покое, ЭХО-КГ-патологии не выявлено).

Вопрос:

1. Какое исследование необходимо провести пациентке, в первую очередь, для оценки причины болей в грудной клетке?

- А. Нагрузочную пробу
- Б. Мониторирование ЭКГ и АД по Холтеру
- В. МСКТ для оценки коронарного кальция
- Г. Рентгенография органов дыхания

Через 2 месяца - при проведении нагрузочной пробы на фоне жгучих болей за грудиной зарегистрированы депрессии сегмента ST в отведениях II, III, aVF до 1,5 мм. Боли прошли в течении 2-3 мин. ЭКГ вернулось к исходной на 5 минуте отдыха.

Вопрос:

2. Какая тактика ведения больной должна быть рассмотрена:

- А. Терапия, влияющая на прогноз (аспирин, клопидогрель, статины)
- Б. Антиангинальная терапия (Подбор дозы бетаблокаторов, антагонистов кальция, нитратов)
- В. Коронарография с последующим решением вопроса о реваскуляризации
- Г. Терапия метаболическими препаратами (мексидол, предуктал)
- Д. Все перечисленное верно

Пациентка была госпитализирована. При коронароангиографии (далее – КАГ) выявлен критический стеноз передней нисходящей артерии (далее – ПНА) в проксимальной части,

Одномоментно выполнена баллонная ангиопластика со стентированием ПНА, баллонная ангиопластика диагональной артерии с хорошим гемодинамическим и клиническим эффектом.

Вопрос:

3.Какое лекарственное вещество помимо аспирина и в какой дозе обязательно должна получить больная перед КАГ, при проведении ангиопластики и затем стентирования коронарных артерий?

А. Клопидогрель 300 мг перед направлением на КАГ

Б.Клопидогрель 600 мг перед направлением на КАГ

В.Тикагрелор 180 мг перед направлением на КАГ

Г.Клопидогрель 75 мг\сут в течение 6 дней перед проведением КАГ

Д. Тикагрелор 90 мг перед направлением на КАГ

Подобрана терапия бисопрололом 2,5 мг/сут, аторвастатином 40 мг/сут, эндурацином 1000 мг/сут, аспирином 100 мг/сут и клопидогрелем 75 мг/сут.

Через 2 месяца после ангиопластики проведена нагрузочная проба, ангинозные приступы не беспокоили, ЭКГ динамика отсутствовала.

До настоящего момента (в течение 7 мес.) состояние больной оставалось удовлетворительным, приступы стенокардии не беспокоят.

Вопрос:

4.Нужны ли реабилитационные мероприятия данной больной?

5.Как часто необходимы осмотры врача и каков объем обследований при диспансерном наблюдении?

Ответы:

1. А

2. А, В

3. Б

4. Да, необходима физическая реабилитация, так как больная трудоспособного возраста.

5. Диспансерные осмотры 4 раза в год первый год, при осмотрах- контроль факторов риска: АД, курения, липидограммы. креатинина крови, толерантности к глюкозе, ЭКГ.

Литература к рабочей программе учебного модуля 3 «Принципы и методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний»

Основная:

1. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.2 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М. : Логосфера, 2015. -596 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]
URL: https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2182602

2. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.3 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М.: Логосфера, 2015. -728 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]
URL: https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2176447
3. Болезни сердца по Браунвальду. В 4 т. Т.4 Браунвальд Е., Либби П., Боноу Р. О. – М.: Логосфера, 2015. -808 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]
URL: https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=214748.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-3-86937/
4. Руководство по кардиологии в четырех томах . Т.4 Чазов Е. И. – М.: Практика, 2014. -976 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю]
URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-po-kardiologii-v-chetyreh-tomah-tom-4-86944/>
5. Кэмм А.Дж., Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов/Под ред. А.Дж. Кэмм, Т.Ф. Люшера, П.В. Серриуса. Перевод с англ. / Под ред. Е.В. Шляхто. 2011. - 1480 с.: ил. - 1480 с. - ISBN 978-5-9704-1872-7: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418727.html>
6. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443316.html>
7. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>
8. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
9. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>
10. Стандарты ведения кардиологических больных
URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi/klass-ix-bolezni-sistemy-krovoobrascheniya-i00-i99>

Дополнительная:

1. Атеросклероз. Карпов Р. С., Дудко В. А. – Томск: СТУ, 2014. - 672 с.
2. Баранов В.Л., Николаев А.В., Куренкова И.Г. Тромбозмболия легочной артерии. - М.: Элби, 2007. -218 с.
3. Берган Д. Дж., Бакмен Д., Фейд К.Ф. и др. Заболевания вен. - М: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. – 200 с.
4. Биверс Г., Лип Г., Брайен Э.О. Артериальная гипертензия. – М.: Бином, 2005. – 175 с.
5. Болезни клапанов сердца. Сторожаков Г. И., Гендлин Г. Е., Миллер О. А. – М.: Практика, 2015. - 200 с.
6. Бочков Н.П., Пузырев В.П., Смирнихина С.А. Клиническая генетика – М.: ГЭОТАР- МЕД, 2011. - 592 с.

7. Бунин Ю.А. Диагностика и лечение тахикардий сердца.- М: Медпрактика, 2011. - 400 с.
8. Внезапная сердечная смерть. Под ред. Мазура Н.А.- М.: Медпрактика, 2003. -148 с.
9. Внутренние болезни по Дэвидсону. М. ГЭОТАР – Медиа , 2009-2011. - 384 с
10. Гемодинамика и кардиология Клайман Ч. С., Сери И. – М.: Логосфера, 2015. - 512 с.
11. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. Под редакцией И.Е. Чазовой. – М: Медиа Медика, 2011.
12. Грабб Н.Р., Ньюби Д.Е. Кардиология.- М.: Медпресс-информ, 2006. -704 с.
13. Джонс К. Наследственные синдромы по Дэвиду Ститу.- М.: Практика, 2011. - 998 с.
14. Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У., Алекси-Месхишвили В.В. Болезни аортального клапана. Функция, диагностика, лечение. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004. -325 с.
15. Диагностика и лечение в кардиологии. Под ред. Кроуфорда М.Х.- М.: Медпресс-информ, 2007. -800 с.
16. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации (Разработаны Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов), 2010. - 40с.
17. Дифференциальная диагностика аритмий. Гришкин Ю. Н. – СПб.: Фолиант, 2009. - 488 с.
18. Кардиология: национальное руководство /под ред. Е. В. Шляхто. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -800 с.
19. Кардиомиопатии и миокардиты. Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. – М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 352 с.
20. Легочная гипертензия Чазова И. Е., Мартынюк Т. В. – М.: Практика, 2015. - 928 с.
21. Мазур Н.А. Пароксизмальные тахикардии.- М.: Медпрактика, 2005. - 252 с.
22. Мазур Н.А. Практическая кардиология.- М.: Медпрактика, 2015. - 680 с.
23. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008. -192 с.
24. Постоянная электрокардиостимуляция и дефибриляция в клинической практике Ардашев А. В., Джанджгава А. О., Желяков Е. Г. – М. : Медпрактика-М, 2007. - 224 с.
25. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов. Носков С.М, Маргазин В.А., Шкробко А.Н. и др.- М: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.
26. Ревизишвили А.Ш., Антонченко И.В., Ардашев А.В. и др. Аритмология: клинические рекомендации по проведению электрофизиологических исследований, катетерной абляции и применению имплантируемых антиаритмических устройств. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -304 с.
27. Савченко А.П., Чернавская О.В., Руденко Б.В., Болотов П.А. Интервенционная кардиология.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 448 с.
28. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению. Беннет Д. Х.- М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2010. - 440 с
29. Тюрин В.П. Инфекционные эндокардиты.- М.: ГЭОТАР – МЕД, 2012. -368 с.
30. Шахтер М. Артериальная гипертензия.- М.: Практика, 2009. -32 с.

31. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428160.html>

32. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>

33. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В.С. Пауков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>

34. Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>

35. Шахнович Р.М., Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST: руководство для врачей [Электронный ресурс] / Шахнович Р.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1411-8: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414118.html>

36. Якушин С.С., Инфаркт миокарда [Электронный ресурс] / Якушин С.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 224 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1486-6: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414866.html>

37. Горохова С.Г., Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4016-2: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>

38. Арутюнов Г.П., Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г. П. Арутюнов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-3356-0: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433560.html>

Руководства и рекомендации (национальные и международные)

1. Рекомендации ВНОК по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2015; 8 (5). -103 с.

2. Рекомендации ВНОК по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST на ЭКГ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2013; 6 (8). 152 с.

3. Рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности. Сердечная недостаточность, 2013; том 11 (N1).- 64 с.

4. Рекомендации ВНОК и Российского медицинского общества по артериальной гипертензии по диагностике и лечению артериальной гипертензии. Системные гипертензии, 2013, 7: 5-64.

5. Рекомендации РКО «Стабильная ишемическая болезнь сердца». 2016. – 54 с.

6. Рекомендации ВНОК по диагностике и коррекции нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза (шестой пересмотр). Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2017, 4, -44 с.

7. Рекомендации ВНОК по диагностике и лечению легочной гипертензии. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2013, 6 (6). 46 с .

8. Рекомендации ВНОК по диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2010, 9 (6). -46 с.

9. Рекомендации ВНОК по антитромботической терапии у больных со стабильным проявлением атеросклероза. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009, 8 (6). Приложение 6. – 20 с.

10. Рекомендации ВНОК по рациональной фармакотерапии больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009, 8 (6). -56 с.

11. Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти Ардашев А. В. – М.: Медпрактика - М, 2013. - 152 с.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека – URL: <http://www.scsml.rssi.ru>

2. Сайт: Российская государственная библиотека – URL <http://www.rsl.ru/>

3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине – URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>

4. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>

5. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>

6. Издательство «РАН» – URL: http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm

7. Издательство «Медиафера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>

8. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>

9. Сайт: Московская медицинская академия, г.Москва – URL: <http://www.mma.ru/>

10. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>

11. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>

12. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебно-методическим советом

Минздрава России

протокол № 4

/Романенко Г.Х.



«НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ»

Трудоемкость освоения: 8 академических часа.

Содержание рабочей программы учебного модуля 4 «Неотложная кардиология»

<i>код</i>	<i>Название тем, подтем</i>
4.1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях
4.1.1	Организация медицинской помощи при неотложных состояний в кардиологии.
4.1.2	Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
4.2	Реанимация
4.3	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4 «Неотложная кардиология»

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции
1.	Круглый стол	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	ПК-6, ПК-13
2	Тренинг	Реанимация	ПК-2, ПК-6, ПК-13
3	Мастер-класс	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии (ОКС - КШ, Гипертонический криз, ТЭЛА, Отек легких)	ПК-2, ПК-6, ПК-13
4.	Практическое занятие	Анализ случая острой сердечно-сосудистой правожелудочковой недостаточности	ПК-2, ПК-6, ПК-13
5.	Мастер-класс	Острая сердечно-сосудистая недостаточность на фоне артериальной гипертензии.	ПК-2, ПК-6,

**Фонд оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 4
«Неотложная кардиология»:**

Инструкция: установите соответствие

1. Виды электрокардиостимуляции:

- | | |
|---|---|
| I. Физиологическая кардиостимуляция | А. Локализация стимулирующего электрода в предсердии |
| II. Не физиологическая кардиостимуляция | Б. Локализация стимулирующего электрода в желудочке |
| | В. Двухкамерная стимуляция: «Р-управляемая» и последовательная предсердно-желудочковая стимуляция |

Ответ: I-A, В, II – Б.

2. Эффективно применение при кардиопульмональной реанимации:

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| I. Фибрилляция желудочков | А. Электрическая дефибрилляция. |
| II. Асистолия | Б. Электрическая кардиостимуляция. |
| III. Электро-механическая диссоциация | В. Адреналин. |

Г. Амидарон.

Ответ: I - А, В, Г, II - Б, В, III - Б, В.

3. Препараты, применяемые в процессе кардио-пульмональной реанимации при указанных видах остановки кровообращения :

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| I. Асистолия. | А. Атропин. |
| II. Электро-механическая диссоциация. | Б. Адреналин. |
| | В. Амидарон. |
| | Г. Лидокаин. |

Ответ: I - А, Б, II - А, Б.

4. Влияние на результат кардио-пульмональной реанимации при асистолии и электромеханической диссоциации :

- | | |
|----------------|--|
| I. Улучшает. | А. Электрическая дефибрилляция. |
| II. Не влияет. | Б. Внутривенное введение глюкокортикоидных гормонов. |
| | В. Непрямой массаж сердца и искусственная вентиляция легких. |
| | Г. Электрокардиостимуляция. |

Ответ: I - В, Г, II - А, Б.

5. Препараты, применяемые в процессе кардиопульмональной реанимации при указанных видах остановки кровообращения:

- | | |
|----------------------------|---------------|
| I. Фибрилляция желудочков. | А. Атропин. |
| II. Асистолия. | Б. Адреналин. |
| | В. Амiodарон. |
| | Г. Лидокаин. |

Ответ: I – А, II – Г

6. Корректируемые факторы риска развития ИБС и внезапной смерти (ВС) среди лиц без ИБС

- | | |
|--|--|
| I. Общие факторы риска развития ИБС и ВС | А. Дислипидемия, артериальная гипертензия, сахарный диабет |
| | Б. Желудочковые экстрасистолы |
| II. Независимые факторы риска возникновения ВС | В. Пароксизмы мерцательной аритмии |
| | Г. Удлинение интервала QT |

Ответ: I -Б, В,Г, II-А,Б

Литература к рабочей программе учебного модуля 4 «Неотложная кардиология»

Основная:

1. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>

2. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство [Электронный ресурс] / В.В. Руксин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>

3. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>

4. Стандарты ведения кардиологических больных URL:<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi/klass-ix-bolezni-sistemy-krovoobrascheniya-i00-i99>

Дополнительная:

1. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>

2. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>

3. Баранов В.Л., Николаев А.В., Куренкова И.Г. Тромбозмболия легочной артерии. - М.: Элби, 2007.

4. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. Под редакцией Кэмма А.Д. и соавт.- М.:ГЕОТАР –Медиа, 2011.
5. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть I) - М : Прогресс- Традиция, 2005.
6. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть II)- М: Прогресс-Традиция, 2007.
7. Кардиология. Под ред. Гриффина Б., Тополя Э.- М.: Практика 2008.
8. Мазур Н.А. Практическая кардиология.- М.: Медпрактика. 2016.
9. Неотложные состояния в кардиологии. Под ред. С. Майерсона, Р.Чаудари, Э.Митчела -М.: Бином, 2009.

Руководства и рекомендации (национальные и международные)

1. Рекомендации ВНОК по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2015; 8 (5). -103 с.
2. Рекомендации ВНОК по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST на ЭКГ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2013; 6 (8). 152 с.
3. Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти Ардашев А. В. – М.: Медпрактика - М, 2013. - 152 с.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека – URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека – URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине – URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
5. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
6. Издательство «РАН» – URL: http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm
7. Издательство «Медiasфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
8. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
9. Сайт: [Московская медицинская академия, г.Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
10. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
11. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>
12. Сайт: Библиотека MEDUNIVER – URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>
13. Сайт INTERNIST.RU.

НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебно-методическим советом

Минздрава России

протокол № 4

/Романенко Г.Х.



КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ»

Трудоемкость освоения: 9 академических часов.

Содержание рабочей программы учебного модуля 5

«Основы клиники, ранней диагностики и терапии сопутствующих заболеваний и (или) состояний у кардиологических больных»

код	Название тем, подтем
5.1	Терапия острой и хронической боли
5.1.1	Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ, и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли
5.1.2	Болевые синдромы и их терапия
5.2	Эндокринные заболевания у кардиологических больных
5.2.1	Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания
5.2.2	Заболевания щитовидной железы у кардиологических больных
5.2.3	Эндокринные заболевания, вызывающие вторичные артериальные гипертензии
5.3	Неврологические заболевания у кардиологических больных
5.3.1	Преходящие нарушения мозгового кровообращения (транзиторные ишемические атаки)
5.3.2	Ишемический инсульт
5.3.3	Кровоизлияние в мозг, этиология и факторы риска (геморрагический инсульт)
5.4	Сердечно-сосудистая патология и заболевания органов дыхания
5.5	Сердечно-сосудистая патология и болезни почек
5.6	Сердечно-сосудистая патология и гастроэнтерологические заболевания.

**Учебно-методическое сопровождение рабочей программы учебного модуля 5
«Основы клиники, ранней диагностики и терапии сопутствующих заболеваний и
(или) состояний у кардиологических больных»**

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции
1.	Практическое занятие	Факторы риска развития СД у женщин	ПК-2, ПК-13
2.	Мастер-класс	Особенности лечения бронхиальной астмы у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями	ПК-2, ПК-13
3.	Практическое занятие	Анализ случаев оказания кардиологической помощи при поражении почек	ПК-2, ПК-13
4.	Практическое занятие	Принципы подбора терапии больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями на фоне коморбидных состояний.	ПК-2, ПК-13

**Фонд оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 5
«Основы клиники, ранней диагностики и терапии сопутствующих заболеваний и
(или) состояний у кардиологических больных»**

Инструкция: установите соответствие

1. Каков механизм действия перечисленных сахароснижающих средств:

- | | |
|---|--|
| <p>А. Препараты сульфонилмочевины</p> <p>Б. Бигуаниды</p> <p>В. Глитазоны</p> <p>Г. Ингибиторы дипептидилпептидазы-4</p> <p>Д. Ингибиторы альфа-глюкозидазы</p> | <p>1. Стимуляция секреции инсулина</p> <p>2. Снижение продукции глюкозы печенью</p> <p>3. Уменьшение инсулинорезистентности мышечной и жировой ткани</p> <p>4. Глюкозозависимая стимуляция секреции инсулина</p> <p>5. Усиление глюкозурии</p> <p>6. Замедление всасывания углеводов в кишечнике</p> |
|---|--|

Ответ А-1; Б-2,3; В-2,3; Г-2,4; Д-6.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

2. Нормальным является уровень гликированного гемоглобина A1c (Hb A1c, %):

А. 3,0 – 3,9;

- Б. 4,0 – 6,0;
- В. 6,1 – 7,4;
- Г. 7,5 – 7,9;
- Д. менее 9,0.

Ответ Б

3. Наиболее высокий уровень АКТГ у здорового человека отмечается в

- А.. 0–4 часов;
- Б. 5–9 часов;
- В. 10–14 часов;
- Г. 15–20 часов;
- Д. 21–24 часа

Ответ: Б

4. К причинам эндокринного ожирения относят:

- А. Гипотиреоз;
- Б. Гипогонадизм;
- В. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы;
- Г. Заболевания надпочечников

Ответ: А, Б, В, Г.

5. Связь между сахарным диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями

- А. Риск сердечно-сосудистых заболеваний приблизительно одинаков у больных с сахарным диабетом и без него
- Б. Риск сердечно-сосудистых заболеваний в несколько раз выше при наличии сахарного диабета в общей популяции
- В. У женщин риск сердечно-сосудистой патологии при наличии сахарного диабета меньше, чем у мужчин

Ответ: Б

6. Наиболее информативными исследованиями для уточнения причины гипотиреоза являются:

- А. Общего анализа крови и мочи;
- Б. Общего анализа крови и липидов;
- В. Антител к ТПО, УЗИ щитовидной железы;
- Г. УЗИ щитовидной железы и биохимическое исследование крови;
- Д. Антител к тиреоглобулину, общего анализа крови, антител к ТПО

Ответ: В

7. При тиреотоксикозе средней тяжести первоначальная доза мерказолила в сутки составляет:

- А. 30–40 мг;
- Б. 20 мг;
- В. 10 мг;

- Г. 5 мг;
- Д. 2,5 мг.

Ответ:А

8. Основным критерием диагноза феохромоцитомы является повышенный уровень:

- А.Адреналина в моче или плазме
- Б.Метанефринов в моче или плазме.
- В.Ванилилминдальной кислоты в моче
- Г.Норадреналина в моче или плазме
- Д.Дофамина в плазме

Ответ:Б

9. Препаратом выбора при предоперационном лечении артериальной гипертензии у пациентов с первичным гиперальдостеронизме является:

- А. Пропранолол
- Б. Доксазозин
- В. Каптоприл
- Г. Спиронолактон
- Д. Амлодипин

Ответ:Г

10. При выявлении у данного больного повышенного уровня метанефрина в суточной моче препаратами первой линии являются:

- А. Бета-адреноблокаторы
- Б. Метирозин
- В. Нитропруссид натрия
- Г. Альфа-адреноблокаторы
- Д. Блокаторы кальциевых каналов

Ответ:Г

Ситуационная задача:

Мужчина 65 лет страдает сахарным диабетом 2 типа в течение 12 лет, принимает ежедневно метформин 1700 мг и гликлазид 60 мг, диету соблюдает относительно. Неделю назад отметил диспепсические расстройства и субфебрильную температуру тела. К врачу не обращался, лечился самостоятельно. Утром потерял сознание, родственники вызвали скорую медицинскую помощь. Больной доставлен в приемное отделение городской больницы с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения. При осмотре: сознание спутанное, дизартрия, кожа сухая, тургор ее снижен, рефлексы ослаблены, пульс 96 в минуту, артериальное давление 90/60 мм рт. ст., запах ацетона отсутствует. В клиническом анализе крови лейкоциты 16,5 тыс. со сдвигом формулы влево, скорость оседания эритроцитов 36 мм/час. Глюкоза в крови 34,2 ммоль/л, ацетон в моче отсутствует.

У больного следует предположить:

- А. Острое нарушение мозгового кровообращения
- Б. Инфаркт миокарда

В. Диабетический кетоацидоз
Г. Гиперосмолярное состояние
Д. Лактоацидоз

Ответ Г

Литература к рабочей программе учебного модуля 5 «Основы клиники, ранней диагностики и терапии сопутствующих заболеваний и (или) состояний у кардиологических больных»

Основная:

1. Лечение болезней в условиях коморбидности [Электронный ресурс] / Ф. И. Белялов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440100.html>
2. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>
3. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство [Электронный ресурс] / В.В. Руксин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>

Дополнительная:

1. Новикова Л.Б., Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения. Атлас исследований [Электронный ресурс] / Новикова Л.Б., Сайфуллина Э.И., Скоромец А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-2187-1: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421871.html>
2. Мухин Н.А., Моисеев В.С., Мартынов А.И. Внутренние болезни.-М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. – 896 с.
3. Руководство по скорой медицинской помощи. Под ред Багненко С.Ф., Верткина А.Л., Мирошниченко А.Г.- М.:ГЭОТАР – Медиа, 2009. -816 с.
4. Хворостинка В.И., Лессовой В.И., Моисеева Т.А. Клиническая эндокринология: учебник для мед. Вузов.- М.: Изд. Факт, 2008. -541 с.
5. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: учебник. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, - 2009. - 432 с.

Руководства и рекомендации (национальные и международные)

1. Неврология. Национальное руководство, 2010. - 1040 с.
2. Эндокринология. Национальное руководство под ред. акад РАН и РАМН И.И.Дедова, чл.корр РАМН Т.А.Мельниченко. - М.: ГЭОТАРД-Медиа, 2008. – 832 с.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека – URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека – URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине – URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. Издательство «Медицина» – URL: <http://www.medlit.ru/>
5. Бюллетень ВОЗ – URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>

6. Издательство «РАН» – URL: http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm
7. Издательство «Медиасфера» – URL: <http://www.mediasphera.ru/>
8. Медицинская Электронная Библиотека – URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
9. Сайт: [Московская медицинская академия, г.Москва](http://www.mma.ru/) – URL: <http://www.mma.ru/>
10. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее – ФЭМБ) – URL: <http://www.femb.ru/feml/>

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

11.1. Реализация программы с применением обучающего симуляционного курса (ОСК).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» реализуется с применением обучающего симуляционного курса.

Обучающий симуляционный курс применяется для приобретения и отработки практических навыков и умений для их использования в профессиональной деятельности.

На занятиях симуляционного курса могут использоваться муляжи, манекены, виртуальные тренажеры с использованием моделируемых лечебно-диагностических процедур и манипуляций согласно разработанным клиническим сценариям и программам. С целью отследить цепочку событий и провести детальный анализ ключевых проблем используется моделирование реальных ситуаций в формате учебных постановочных задач.

В ходе занятий обучающийся получает возможность выполнять профессиональную деятельность или ее отдельные элементы в соответствии со стандартами и/или порядками (правилами) оказания медицинской помощи, моделировать клинические ситуации, отрабатывать межличностные и коммуникативные навыки, оказывать медицинскую помощь при различных видах патологии.

Симуляционное обучение может проводиться в форме симуляционных тренингов различных типов:

- тренинг технических навыков;
- клинический сценарий (с возможностью его изменения);
- отработка коммуникативных навыков;
- командный тренинг;
- междисциплинарный тренинг.

Симуляционное обучение проводится специально подготовленными преподавателями (тренерами) совместно с практикующими специалистами (экспертами); возможно привлечение «актеров» (студентов-медиков, сотрудников лечебного учреждения, «симулированного коллеги»), помогающих в создании реалистичности симулированной среды.

Занятия в рамках обучающего симуляционного курса могут проводиться в симуляционном центре; в аудиториях, оснащенных симуляционным оборудованием; в стационаре (с непосредственными участниками событий).

Продолжительность и сроки проведения обучающего симуляционного курса определяются исходя из целей программы.

11.2. Реализация программы с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» реализуется с применением ДОТ, в основном, информационно-телекоммуникационными сетями при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Для реализации образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий в Академии созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Обучающийся по циклу повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» проходит обязательную процедуру регистрации в единой информационной образовательной среде Академии с указанием персональных данных, включая актуальный адрес электронной почты. На электронную почту слушателю направляется ссылка для подключения к ежедневным занятиям. Платформа, которую использует РМАНПО для проведения занятий, содержит опцию по контролю присутствия слушателя. Участие слушателя регистрируется с помощью контрольных вопросов в виде окон, всплывающих 1 раз в течение 45 минут. Итоговый контроль осуществляется онлайн тестированием через СДО и офлайн собеседованием.

При реализации образовательных программ с применением ДОТ местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Академии, или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся.

12. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

12.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Аттестация промежуточная – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам модуля, раздела и др.

12.2. Итоговая аттестация обучающихся

Аттестация итоговая установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по дополнительной профессиональной программы и представляет собой форму оценки степени и уровня

освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» проводится в форме *экзамена* и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врачей-кардиологов в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга».

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме: «Кардиология в практике сердечно-сосудистого хирурга» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации⁶.

⁶ Ч.10 ст.60 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2014, № 23, ст. 2930, 2933)

3. Основным методическим подходом для решения задач в области организации здравоохранения является:

- А. статистический анализ состояния здоровья населения;
- Б. системный управленческий подход;
- В. изучение общественного мнения;
- Г. решение кадровых вопросов;
- Д. решение финансовых вопросов.

Ответ: Б.

4. Комплексную оценку здоровья трудоспособного населения определяют показатели:

- А. общая заболеваемость
- Б. профессиональная заболеваемость
- В. заболеваемость с временной утратой нетрудоспособности
- Г. распределение по группам здоровья
- Д. показатель первичного выхода на инвалидность

Ответ: Г.

5. Стандарты и порядки оказания медицинской помощи гражданам РФ устанавливаются на уровне:

- А. федеральном
- Б. региональном
- В. областном
- Г. муниципальном
- Д. лечебно-профилактического учреждения

Ответ: А.

6. Здоровье населения рассматривается (изучается) как:

А. однофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению здоровья населения и влияющих факторов окружающей среды

Б. многофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению общей заболеваемости, без учета влияния факторов окружающей среды

В. многофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению здоровья населения и влияющих факторов окружающей среды

Г. оценка показателей естественного движения населения

Д. оценка показателей общей смертности и инвалидности

Ответ: В.

7. Приоритетное направление в национальном проекте «Здоровье» предполагает:

А. повышение эффективности в лечении инфекционных заболеваний

Б. разработку новых методов лечения плохо изученных болезней

В. снижение смертности от предотвратимых причин

Г. снижение заболеваемости болезнями, обозначенными, как «социально обусловленные»

Д. снижение заболеваемости детей и подростков

Ответ: В.

Инструкция к тесту: Установите правильную последовательность действий.

8. Установите правильную последовательность действий при проведении кардиопульмональной реанимации у больных с асистолией желудочков по рекомендациям Американской ассоциации сердца:

А. Введение адреналина в центральную вену.

Б. Неспецифическая реанимация.

В. Внутривенное введение атропина с последующей неспецифической реанимацией.

Г. Электрокардиостимуляция.

Ответ: Б-А-Б-А

Инструкция к тестам: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого цифрового компонента левой колонки выберите один или несколько буквенных элементов правой колонки. Каждый элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

9. Использование дополнительных отведений ЭКГ в диагностике инфаркта миокарда

I Отведения V 5 и V 6 на 2 ребра выше обычного положения электродов

II Отведения V 7-9

III Грудные отведения справа от грудины

А.инфаркт миокарда правого желудочка

Б. Инфаркт миокарда задне-базальной области

В. Инфаркт миокарда верхней части боковой стенки левого желудочка

Г.Нижний инфаркт миокарда

Ответ: I – В, II - А, Б, Г.

10. Прямые и реципрокные изменения ЭКГ при инфаркте миокарда передней и задней стенки левого желудочка

I Передне-перегородочный инфаркт миокарда

II Распространенный передний инфаркт миокарда

III Нижний инфаркт миокарда

IV Задне-базальный инфаркт миокарда

А. Прямые признаки инфаркта миокарда в отведениях V 1-2

Б. Прямые признаки инфаркта миокарда в отведениях V 1-6, I, aVL

В. Реципрокные изменения в отведениях II,III, aVF

Г. Прямые признаки инфаркта миокарда в отведениях II,III, aVF

Д.Реципрокные изменения в отведениях V 1-3, aVL

Е. Реципрокные изменения в отведениях V 1-3

Ответ: I - Б, В, З, II - Г, Ж, III - А, Д, Е.

11. Абсолютные и относительные противопоказания для назначения бета-адреноблокаторов

I. Абсолютные противопоказания

А.Кардиогенный шок

Б. Синдром слабости синусового

II. Относительные

узла при наличии искусственного

противопоказания

водителя ритма

В. Атеросклероз сосудов нижних конечностей

Г. Язвенная болезнь желудка

Д. Бронхиальная астма

Ответ: I. А,Д; II. В,Г

12. Признаки насыщения и интоксикации сердечными гликозидами

I. Признаки насыщения

А. Укорочение интервала QT

Б. Корытообразная депрессия

II. Признаки интоксикации

сегмента ST

В. Развитие брадикардии

Г. Появление желудочковых

Ответ: I. Б,В,; II. Г,Д

экстрасистол

Д. AV блокада I степени

13. Новые методы лечения рефрактерной стенокардии

I. Методы, улучшающие качество жизни

А. Субэпидуральная электростимуляция спинного мозга

II. Методы, улучшающие прогноз жизни

Б. Торакальная симпатэктомия с помощью эндоскопа

III. В клинике изучены пока недостаточно

В. Генная терапия (ангиогенезис, фактор роста)

Г. Трансплантация сердца

Д. Наружная контрапульсация

Е. Нет доказательств

Ответ: I. А,Б; II. Е; III. В,Г,Д

14. Выбор препарата у больных стенокардией различного генеза для длительного лечения

I. Вазоспастическая стенокардия

А. Кардиоселективные бета-блокаторы

Б. Бета-блокаторы с

II. Стенокардия смешанного генеза

симпатомиметическим действием

В. Антагонисты кальция, замедляющие

ритм сердца
III. Стенокардия, обусловленная Г. Бета-блокаторы в комбинации
стенозом артерий с антагонистами кальция
Ответ: I. В; II. В,Г; III. А,В,Г

15. Критерии высокого риска наличия ИБС среди имеющих несколько факторов риска её развития

- | | |
|---------------------------------------|---|
| I. Критерии, имеющие большое значение | А. Подъем артериального давления на нагрузке выше 200 мм рт.ст. |
| II. Критерии, не имеющие значения | Б. Снижение артериального давления на нагрузке |
| | В. Появление желудочковых экстрасистол на небольшой нагрузке (частота сердечных сокращений менее 120 в 1 мин) |
| | Г. Депрессия сегмента ST на 1 мм и более на 1-ой ступени нагрузки |

Ответ: I. Б,В,Г; II. А

16. Виды электрокардиостимуляции:

- | | |
|---|---|
| I. Физиологическая кардиостимуляции | А. Локализация стимулирующего электрода в предсердии |
| II. Не физиологическая кардиостимуляции | Б. Локализация стимулирующего электрода в желудочке |
| | В. Двухкамерная стимуляция: «Р-управляемая» и последовательная предсердно-желудочковая стимуляция |

Ответ: I-А, В, II – Б.

17. Эффективно применение при кардиопульмональной реанимации:

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| I. Фибрилляция желудочков | А. Электрическая дефибрилляция. |
| II. Асистолия | Б. Электрическая кардиостимуляция. |
| III. Электро-механическая | В. Адреналин. |

диссоциация

Г. Амиодарон.

Ответ: I - А, В, Г, II - Б, В, III - Б, В.

18. Каков механизм действия перечисленных сахароснижающих средств:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| А. Препараты сульфонилмочевины | 1. Стимуляция секреции инсулина |
| Б. Бигуаниды | 2. Снижение продукции глюкозы печенью |
| В. Глитазоны | 3. Уменьшение инсулинорезистентности мышечной и жировой ткани |
| Г. Ингибиторы дипептидилпептидазы-4 | 4. Глюкозозависимая стимуляция секреции инсулина |
| Д. Ингибиторы альфа-глюкозидазы | 5. Усиление глюкозурии |
| | 6. Замедление всасывания углеводов в кишечнике |

Ответ А-1; Б-2,3; В-2,3; Г-2,4; Д-6.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

19. Нормальным является уровень гликированного гемоглобина A1c (Hb A1c, %):

- А. 3,0 – 3,9;
- Б. 4,0 – 6,0;
- В. 6,1 – 7,4;
- Г. 7,5 – 7,9;
- Д. менее 9,0.

Ответ Б

20. Наиболее высокий уровень АКТГ у здорового человека отмечается в

- А.. 0–4 часов;
- Б. 5–9 часов;
- В. 10–14 часов;
- Г. 15–20 часов;
- Д. 21-24 часа

Ответ: Б

21. К причинам эндокринного ожирения относят:

- А. Гипотиреоз;
- Б. Гипогонадизм;
- В. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы;
- Г. Заболевания надпочечников

Ответ: А, Б, В, Г.

22. Связь между сахарным диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями

- А. Риск сердечно-сосудистых заболеваний приблизительно одинаков у больных

с сахарным диабетом и без него

Б. Риск сердечно-сосудистых заболеваний в несколько раз выше при наличии сахарного диабета в общей популяции

В. У женщин риск сердечно-сосудистой патологии при наличии сахарного диабета меньше, чем у мужчин

Ответ: Б

13.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

Форма итоговой аттестации:

1. Экзамен

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Лечение злокачественных (жизнеопасных) желудочковых аритмий.
2. Купирование тахикардии с уширенными (0,12 секунд и более) комплексами QRS неустановленного вида.
3. Показания к имплантации электрокардиостимулятора при приобретенных атрио-вентрикулярных блокадах у взрослых.
4. Профилактика предсердно-желудочковой реципрокной тахикардии у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.
5. Меликаментозные и немеликаментозные методы лечения феохромоцитомы.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-кардиолога:

1. Перечислите ЭКГ-признаки мономорфной желудочковой тахикардии.
2. Опишите методику проведения дефибрилляции.
3. Последовательность фармакологической кардиоверсии при фибрилляции предсердий у больных с хронической сердечной недостаточностью.
4. Алгоритм кардио-пульмональной реанимации при фибрилляции желудочков.
5. Укажите дозу, скорость и способ введения амиодарона при купировании мономорфной желудочковой тахикардии у больного с хронической сердечной недостаточностью.

Фонд оценочных средств

Инструкция: выберите один правильный вариант ответа.

1. Реализованными мероприятиями национального проекта «Здоровье» являются:

- А. преобразования в организации здравоохранения;
- Б. преобразования в управлении здравоохранения;
- В. медико-технологические преобразования;
- Г. преобразования в финансировании здравоохранения;
- Д. кадровые преобразования.

Ответ: В.

2. Основными путями развития первичной и вторичной профилактики являются:

- А. экономические механизмы;
- Б. активная социальная пропаганда здорового образа жизни;
- В. адекватные управленческие мероприятия по стимуляции первичной профилактики заболеваний;
- Г. выделение дополнительных врачебных и медсестринских должностей для проведения профилактической работы с населением
- Д. создание организационных структур для развития первичной профилактики.

Ответ: В.

3. Отделение профилактики в поликлинике организуется:

- А. при наличии в поликлинике не менее 25 врачебных должностей амбулаторного приема
- Б. если поликлиника обслуживает 30 и более тысяч населения
- В. если поликлиника обслуживает не менее 40 тысяч населения
- Г. если поликлиника обслуживает свыше 50 тысяч населения
- Д. в любой поликлинике

Ответ: Д.

4. Диагностика ИБС в эпидемиологических исследованиях осуществляется:

- А. по данным пробы с физической нагрузкой;
- Б. с помощью методов стандартного опроса;
- В. с помощью оценки ЭКГ по Миннесотскому коду;
- Г. всеми перечисленными методами;
- Д. ни одним из перечисленных методов.

Ответ: Б

5. С помощью миннесотского кода при проведении эпидемиологических исследований анализируются:

- А. изменения ЭКГ покоя;
- Б. изменения ЭКГ, снятой при нагрузке;
- В. изменения ЭКГ в покое и при нагрузке;
- Г. правильного ответа нет;
- Д. изменения ЭКГ в ночное время.

Ответ: А

6. Артериальное давление при эпидемиологических исследованиях принято измерять:

- А. на левой руке;
- Б. на правой руке;
- В. обязательно на обеих руках;
- Г. на любой руке, но обязательно на одной и той же в данном исследовании;
- Д. значения не имеет.

Ответ: В

7. Специальная подготовка персонала, участвующего в эпидемиологическом исследовании по методике измерения АД, требуется:

- А. у всех лиц, измеряющих АД в исследовании;
- Б. у лиц, не имеющих медицинского образования;
- В. для средних и младших медработников;
- Г. как правило, подготовки не требуется;
- Д. подготовку проходят только врачи.

Ответ: А

Инструкция к тестам: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого цифрового компонента левой колонки выберите один или несколько буквенных элементов правой колонки. Каждый элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

8. Как соотносятся рефрактерные периоды миокарда и электрофизиологические свойства кардиомиоцитов

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Абсолютный рефрактерный период | А. Совпадает по времени с фазой плато клеточного потенциала действия |
| | Б. Препятствует реакции на любые стимулы |
| | В. В конце периода может наблюдаться повышенная уязвимость |
| | Г. Совпадает с фазой быстрой деполяризации |
| 2. Относительный рефрактерный период | Д. Характеризуется максимальной активацией быстрых натриевых каналов |
| | Е. Характеризуется постепенным восстановлением возбудимости |

Ответ: 1- А,Б,Г,Д. 2- В,Е.

9. Причины ложноположительных и ложноотрицательных результатов при проведении проб с физической нагрузкой.

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| I. Ложноположительные результаты | А. Гипервентиляция |
| | Б. Прием эстрогенов |
| II. Ложноотрицательные результаты | В. Артериальная гипертензия |
| | Г. Преждевременное прекращение теста |
| | Д. Гипокалиемия |

Ответ: I. А,Б,В,Д; II. Г

10. Тип кровотока в подколенной артерии при доплеровском исследовании характеризуется как:

- | | |
|--|-----------------------------|
| I. В норме | А. Магистральный |
| | Б. Магистральный измененный |
| II. При изолированной окклюзии поверхностной бедренной | В. Коллатеральный |

артерии
Ответ: I. А; II. В

11. Анатомо-функциональные особенности сердечно-сосудистой системы в зависимости от возраста.

- | | |
|-------------------------|--|
| I. Детский (дошкольный) | А. Уменьшение количества кислорода, усваиваемое мышцей сердца |
| II. Подростковый | Б. Повышенная чувствительность барорефлекторного механизма, приводящая к дыхательной аритмии |
| III. Средний | В. Масса левого и правого желудочков примерно одинакова |
| IV. Старческий | Г. Масса сердца составляет около 300 грамм |
| | Д. Высокая интенсивность кровотока в расчете на массу тела |

Ответ: I - В, Д, II – Б, III – Г, IV - А.

12. Механизмы повреждения и адаптации к нему кардиомиоцитов.

- | | |
|--------------------------|--|
| I. Механизм адаптации | А. Выход лизосомальных ферментов в цитоплазму |
| | Б. Гипергидратация клетки |
| | В. Активация гликолиза |
| II. Механизм повреждения | Г. Активация ДНК-полимераз |
| | Д. Активация мембранных и внутриклеточных фосфолипаз |

Ответ: I - В, Г, II - А, Б, Д.

13. Эндогенные факторы, влияющие на артериальное давление (АД).

- | | |
|------------------|------------------------------|
| I. Повышающие АД | А. Брадикинин |
| II. Снижающие АД | Б. Оксид азота |
| | В. Катехоламины |
| | Г. Натрий-уретический пептид |

Ответ: I – В, II - А, Б, Г.

14. Инструкция: установите соответствие:

Тромболитики у больных с острым коронарным синдромом

- | | |
|---------------------------------------|---|
| I. Эффективность доказана | А. Больные с острым коронарным синдромом и подъемом сегмента ST в двух и более |
| II. Положительное влияние отсутствует | Б. У больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST |
| | В. У больных острым инфарктом миокарда с зубцом Q в первые 6 час. от начала заболевания |
| | Г. У больных острым инфарктом миокарда |

с зубцом Q в сроки 12-18 час. от начала заболевания

Ответ: I. А,В; II. Б,Г

15.Инструкция: установите соответствие:

Выбор гипотензивной терапии у больных с заболеваниями артерий

- | | |
|--|---|
| I. Стеноз почечных артерий | А. Диуретики |
| | Б. Амлодипин |
| II. Стеноз артерий нижних конечностей, болезнь Рейно | В. Препараты с сосудорасширяющим и трофическим действием (солкосерил) |
| | Г. Дилтиазем |
| | Д. Ингибиторы АПФ |

Ответ: I. Г; II. Б

16.Инструкция: установите соответствие:

Препараты выбора для терапии энтерококкового эндокардита

- | | |
|---|---|
| I. У больных без аллергии к пенициллину | А. Гентамицин 1 мг/кг каждые 8 час. (4-6 недель) |
| II У больных, имеющих аллергию к пенициллину | Б. Амоксициллин или ампициллин 200 мг\кг в сутки 1,5-2,0 в\в или ванкомицин 30 мг\кг в комбинации с гентомицином 3 мг\кг\сут. |
| III У больных с резистентностью к пенициллину | В. Ванкомицин 30 мг/кг (не более 2,0) разделить на 2 дозы (4 нед) в комбинации с гентомицином 3 мг\кг\сут |
| | Г. Ампициллин или ванкомицин длительно (8-12 недель) и хирургическое лечение |

Ответ: I. Б; II. В; III. В

17.Инструкция: установите соответствие:

Симптомы, характерные для сердечной недостаточности класса III и I в соответствии с Нью-Йоркской классификацией сердечной недостаточности

I. Класс III

II. Класс I

А. Имеются жалобы на одышку, сердцебиение при обычной нагрузке

Б. Указанные жалобы возникают при

малых нагрузках

В. Больной может выполнить нагрузку на

велозргометре до 80 W

Г. Эпизодически ночью из-за нехватки

воздуха больной вынужден присаживаться

. Обычные нагрузки переносятся хорошо

Ответ: I. Б; II. Д

18. При выявлении у данного больного повышенного уровня метанефрина в суточной моче препаратами первой линии являются:

А. Бета-адреноблокаторы

Б. Метирозин

В. Нитропруссид натрия

Г. Альфа-адреноблокаторы

Д. Блокаторы кальциевых каналов

Ответ: Г

Ситуационные задачи.

Ситуационная задача 1:

Пациентка Л., 42 года.

Жалобы при поступлении: на возобновление приступов жгучих и давящих болей в области сердца, продолжительностью до получаса без четкой связи с физической нагрузкой.

Анамнез: С 38 лет отмечает повышение артериального давления (далее – АД), макс до 160/100 мм.рт.ст. На фоне терапии кандесартаном 4 мг/сут АД было в пределах 120/80 мм.рт.ст.

Около 10 месяцев назад стала отмечать эпизоды жгучих и давящих болей в области сердца, продолжительностью до получаса без четкой связи с физической нагрузкой.

Первоначально боли расценивались как кардиалгии (при проведении гастроскопии - грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, при МР - томографии позвоночника - множественные протрузии межпозвоночных дисков в грудном отделе. При ЭКГ в покое, ЭХО-КГ-патологии не выявлено).

Вопрос:

1. Какое исследование необходимо провести пациентке, в первую очередь, для оценки причины болей в грудной клетке?

- А. Нагрузочную пробу
- Б. Мониторирование ЭКГ и АД по Холтеру
- В. МСКТ для оценки коронарного кальция
- Г. Рентгенография органов дыхания

Через 2 месяца - при проведении нагрузочной пробы на фоне жгучих болей за грудиной зарегистрированы депрессии сегмента ST в отведениях II, III, aVF до 1,5 мм. Боли прошли в течении 2-3 мин. ЭКГ вернулось к исходной на 5 минуте отдыха.

Вопрос:

2. Какая тактика ведения больной должна быть рассмотрена:

- А. Терапия, влияющая на прогноз (аспирин, клопидогрель, статины)
- Б. Антиангинальная терапия (Подбор дозы бетаблокаторов, антагонистов кальция, нитратов)
- В. Коронарография с последующим решением вопроса о реваскуляризации
- Г. Терапия метаболическими препаратами (мексидол, предуктал)
- Д. Все перечисленное верно

Пациентка была госпитализирована. При коронароангиографии (далее – КАГ) выявлен критический стеноз передней нисходящей артерии (далее – ПНА) в проксимальной части,

Одномоментно выполнена баллонная ангиопластика со стентированием ПНА, баллонная ангиопластика диагональной артерии с хорошим гемодинамическим и клиническим эффектом.

Вопрос:

3. Какое лекарственное вещество помимо аспирина и в какой дозе обязательно должна получить больная перед КАГ, при проведении ангиопластики и затем стентирования коронарных артерий?

- А. Клопидогрель 300 мг перед направлением на КАГ
- Б. Клопидогрель 600 мг перед направлением на КАГ
- В. Тикагрелор 180 мг перед направлением на КАГ
- Г. Клопидогрель 75 мг/сут в течение 6 дней перед проведением КАГ
- Д. Тикагрелор 90 мг перед направлением на КАГ

Подобрана терапия бисопрололом 2,5 мг/сут, аторвастатином 40 мг/сут, эндурацином 1000 мг/сут, аспирином 100 мг/сут и клопидогрелем 75 мг/сут.

Через 2 месяца после ангиопластики проведена нагрузочная проба, ангинозные приступы не беспокоили, ЭКГ динамика отсутствовала.

До настоящего момента (в течение 7 мес.) состояние больной оставалось удовлетворительным, приступы стенокардии не беспокоят.

Вопрос:

4. Нужны ли реабилитационные мероприятия данной больной?

5. Как часто необходимы осмотры врача и каков объем обследований при диспансерном наблюдении?

Ответы:

1. А

2. А, В

3. Б

4. Да, необходима физическая реабилитация, так как больная трудоспособного возраста.

5. Диспансерные осмотры 4 раза в год первый год, при осмотрах - контроль факторов риска: АД, курения, липидограммы, креатинина крови, толерантности к глюкозе, ЭКГ.

Ситуационная задача 2:

Мужчина 65 лет страдает сахарным диабетом 2 типа в течение 12 лет, принимает ежедневно метформин 1700 мг и гликлазид 60 мг, диету соблюдает относительно. Неделью назад отметил диспепсические расстройства и субфебрильную температуру тела. К врачу не обращался, лечился самостоятельно. Утром потерял сознание, родственники вызвали скорую медицинскую помощь. Больной доставлен в приемное отделение городской больницы с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения. При осмотре: сознание спутанное, дизартрия, кожа сухая, тургор ее снижен, рефлексы ослаблены, пульс 96 в минуту, артериальное давление 90/60 мм рт. ст., запах ацетона отсутствует. В клиническом анализе крови лейкоциты 16,5 тыс. со сдвигом формулы влево, скорость оседания эритроцитов 36 мм/час. Глюкоза в крови 34,2 ммоль/л, ацетон в моче отсутствует.

У больного следует предположить:

А. Острое нарушение мозгового кровообращения

Б. Инфаркт миокарда

В. Диабетический кетоацидоз

Г. Гиперосмолярное состояние

Д. Лактоацидоз

Ответ Г

Ситуационная задача 3:

Пациенту с пароксизмальной формой фибрилляцией предсердий принято решение о восстановлении синусового ритма плановой электроимпульсной терапией. При обследовании выявлено увеличение содержания Т3, Т4. Ваши действия?

Ответ: поскольку фибрилляция предсердий при нарушении функции щитовидной железы является потенциально обратимой, пациента необходимо направить на консультацию к эндокринологу. До достижения эутиреоза от восстановления синусового ритма целесообразно воздержаться

14. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

14.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация программы проводится профессорско-преподавательским составом кафедры.

14.2. Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	80-89	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	70-79	3
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий	69 и менее	2