

ООО «ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ И ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

А.В. Басавро

«17» января 2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Кардиология»

г. Симферополь

2022 год

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии
ООО «ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ И ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»,
Протокол № 1 от 12.01.2022 г.

Заместитель директора по учебной
и методической деятельности



И.Л. Кляритская

Разработчики:

Кляритская И.Л. – профессор, доктор медицинских наук;

Крючкова О.Н. - профессор, доктор медицинских наук;

Ицкова Е.А. - доцент, кандидат медицинских наук.

© Кляритская И.Л., 2022 г.

© Крючкова О.Н., 2022 г.

© Ицкова Е.А., 2022г.

1. Цель реализации программы

Цель: углубленное изучение теоретических знаний и овладение практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врачей для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации «Кардиология».

Задачи:

1. Совершенствовать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-кардиолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере оказания помощи по специальности «Кардиология» в соответствии с профессиональными стандартами, трудовыми функциями.

4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

Использованные нормативные документы для разработки дополнительной профессиональной программы

I. Федеральные законы:

1. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 2 июля 2021 года).

2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании

в Российской Федерации» (с изменениями на 2 июля 2021 года).

3. Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (с изменениями на 24 февраля 2021 года).

II. Нормативные правовые акты и другие документы Правительства Российской Федерации:

1. Паспорт приоритетного проекта Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 26 июля 2017 г. №8 "Обеспечение здравоохранения квалифицированными специалистами".

2. Постановление Правительства РФ от 26 февраля 2021 г. № 273 «Об утверждении Правил использования медицинскими организациями средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования для финансового обеспечения мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования».

III. Нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №499 от 1 июля 2013 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

2. Приказ Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. №1244 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499».

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. от №140н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог»".

4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"» (с изменениями и дополнениями от: 15 июня 2017 г., 4 сентября 2020 г.).

5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» (с изменениями на 21 февраля 2020 года).

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2012 г. №390н «Об утверждении перечня определённых видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи».

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 апреля 2012 №406н «Об утверждении порядка выбора гражданином медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи».

8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 № 1177н «Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства» (с изменениями и дополнениями от 10.08.2015 г., 17.07.2019 г.).

9. Приказ Минздрава России от 15.04.2021 N 354н «Об утверждении порядка заключения и типовой формы соглашения о финансовом обеспечении мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования».

10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2021 № 205н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования».

11. Письмо Минобрнауки РФ от 22.04.2015 г. №ВК-1032/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов».

12. Приказ Минздрава России от 26 апреля 2018 г. №192н "О внесении изменений в Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. N334н" (редакция на 27 февраля 2020).

13. Приказ Минздрава России от 22 декабря 2017 г. №1043н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов".

14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.07.2021 № 746н "О внесении изменений в особенности проведения аккредитации специалистов в 2021 году, утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 февраля 2021 г. № 40н"

15. Приказ Минздрава России от 21 ноября 2017 г. №926н "Об утверждении Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года".

16. Приказ Минздрава России от 15 июня 2017 г. №328н "О внесении изменений в квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. №707н".

17. Приказ Минздрава России от 19 мая 2017 г. №234н «О внесении изменений в Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. №334н».

18. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».

19. Приказ Минздрава России от 19.03.2021 N 231н «Об утверждении Порядка проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию застрахованным лицам, а также ее финансового обеспечения».

20. Приказ Минздрава России от 22 ноября 2021 года N 1081н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (вступает в силу с 1 марта 2022 года и действует до 1 марта 2023 года).

21. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – лечебник (врач-терапевт участковый)».

22. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – лечебник (врач-терапевт участковый)».

IV. Стандарты специализированной медицинской помощи

1. Стандарт медицинской помощи взрослым при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST электрокардиограммы (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение) (приказ Минздрава России от 02.03.2021 № 158н)

2. Стандарты медицинской помощи взрослым при артериальной гипертензии (Стандарт медицинской помощи взрослым при артериальной гипертензии (диагностика и лечение); Стандарт специализированной медицинской помощи взрослым при артериальной гипертензии с гипертоническим кризом (терапия при гипертоническом кризе)). Приказ Минздрава России от 02 ноября 2020 г. № 1193н.

3. Стандарт специализированной медицинской помощи при сердечной недостаточности (приказ Минздрава России от 24.12. 2012 г. № 1554н).

4. Стандарт медицинской помощи взрослым при фибрилляции и трепетании предсердий (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение) Приказ Минздрава России от 12 мая 2021 г. № 435н.

5. Стандарт медицинской помощи взрослым при остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение) Приказ Минздрава России от 10 июня 2021 г. № 612н.

6. Стандарт медицинской помощи взрослым при сахарном диабете 2 типа. Приказ Минздрава России от 01 октября 2020 г. № 1054н.

7. Стандарт медицинской помощи взрослым при стабильной ишемической болезни сердца (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение) Приказ Минздрава России от 28.04.2021 N410н.

8. Стандарты медицинской помощи взрослым при миокардитах. Приказ Минздрава России от 02 марта 2021 г. № 160н.

9. Стандарт медицинской помощи взрослым при легочной гипертензии, в том числе хронической тромбоэмболической легочной гипертензии (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение). Приказ Минздрава России от 19.04.2021 N 371н.

10. Стандарт медицинской помощи больным с кардиомиопатиями. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 мая 2006 N 381.

11. Стандарт медицинской помощи взрослым при гипертрофической кардиомиопатии (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение). Приказ Минздрава России от 02.03.2021 N 159н.

Трудоёмкость обучения и сроки освоения программы

Нормативная трудоемкость по данной программе – 144 часа.

Форма обучения: очно-заочная с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя, в т.ч. с применением дистанционных образовательных технологий.

Категория слушателей программы и требования к уровню их подготовки: лица, имеющие высшее медицинское образование по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия», имеющие сертификат или свидетельство об аккредитации врача – специалиста по специальности «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика (Семейная медицина)», «Лечебное дело».

2. Планируемые результаты обучения

Перечень знаний, умений и навыков слушателя по осваиваемой компетенции.

По окончании обучения слушатель должен ЗНАТЬ:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения по вопросам организации кардиологической помощи;

- нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие деятельность кардиологической помощи;
- порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях;
- профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы;
- методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- клиническую картину состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме;
- симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- МКБ;

- методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия;
- порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- принципы и методы обезболивания в кардиологии;
- принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

- медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи;
- порядок оказания паллиативной медицинской помощи;
- принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях;
- основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения;
- порядок выдачи листов нетрудоспособности;
- медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;
- порядки проведения медицинских экспертиз;
- нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;
- правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология", в том числе в форме электронного документа;
- правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии;
- должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология";
- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора

По окончании обучения слушатель должен УМЕТЬ:

- 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 системы;

- 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 (велозергометр, тредмил);
- 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 мониторинга сердечного ритма; установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; трансторакальную эхокардиографию; ультразвуковое исследование сосудов; функциональное тестирование (велозергометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов;
- 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 клинического, лабораторного и инструментального обследования пациентов 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;
- 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;
- распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни;
- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству;
- оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме;
- определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара;
- разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;
- проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;

- проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;
- разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия;
- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы
- с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- составлять план работы и отчет о своей работе;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;
- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения;
- выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора;
- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).

По окончании обучения слушатель должен ВЛАДЕТЬ:

- методикой сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- навыками интерпретации и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- методикой оценки анатомо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- методикой осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей;
- навыками использования медицинского оборудования: (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 (велозергометром, тредмилом);
- навыками проведения манипуляций: (проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; регистрация электрокардиограммы; регистрация электрокардиограммы с физической нагрузкой; установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторинга сердечного ритма; установка, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; трансторакальная эхокардиография; ультразвуковое исследование сосудов; функциональное тестирование (велозергометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализа результатов;

- навыками оценки тяжести состояния пациента, стратификации риска развития жизнеопасных осложнений, определения медицинских показаний для оказания медицинской помощи в стационарных условиях;
- навыками определения медицинских показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара;
- навыками интерпретации и анализа результатов осмотра и клинического, лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- навыками определения медицинских показаний для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- методикой алгоритма установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- навыками планирования объема дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- навыками диагностики признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающих жизни;
- навыками составления плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- навыками применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначения хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- методикой проведения мониторинга эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- навыками применения немедикаментозного лечения (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для хирургических вмешательств, составления плана подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству;
- навыками оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме;
- методикой определения медицинских показаний направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара;
- навыками составления плана реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- навыками организации мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- навыками определения медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;
- навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;
- навыками проведения санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы;
- навыками составления программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- методикой составления плана работы и отчета о своей работе;
- методикой заполнения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения;
- навыками диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- навыками проведения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора;

- навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам программы;

б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса (компьютер, мультимедийный проектор, электрокардиограф 12-канальный с набором типовых электрокардиограмм, дефибриллятор, робот-пациент анестезиологии, аппарат УЗИ-диагностики, виртуальная обучающая среда на сайте <https://genesis-dpo.ru> - для организации дистанционного обучения и проведения итоговой аттестации);

- клиническая база в ООО «Клиника генезис» в амбулаторных условиях (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения);

г) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания образовательных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы;

д) законодательство Российской Федерации.

4. Календарный учебный график

Программы повышения квалификации

ПК 144 часа «Кардиология»

Наименование программы обучения	Категория слушателей	Календарный период занятий, в котором проводится обучение по программе	Продолжительность обучения, час
«Кардиология»	Лица, имеющие высшее медицинское образование по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия», имеющие сертификат или свидетельство об аккредитации врача – специалиста по специальности «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика (Семейная медицина)», «Лечебное дело».	по мере формирования групп	144 часов
ВСЕГО: 144 часа			

Режим занятий:

Занятия проводятся по расписанию, утверждённому заместителем директора по учебной и методической деятельности, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

5. Учебный план программы повышения квалификации «Кардиология»

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	Аудиторное обучение, час.			Дистанционное обучение, час.			СРС	Форма контроля
			Всего аудиторных часов	В том числе		Всего часов ДПО	В том числе			
				Лекции	Практические занятия		Лекции	Практические занятия		
1	Методы обследования больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	10	4	-	4	4	4	-	2	
2	Общие вопросы кардиологии. Атеросклероз. Стабильная ИБС	24	4	4	-	10	-	10	10	
3	Острый коронарный синдром	12	4	4	-	4	-	4	4	
4	Артериальная гипертензия	14	4	4	-	4	-	4	6	
5	Нарушения ритма сердца и проводимости	14	6	6	-	4	-	4	4	
6	Желудочковые нарушения ритма сердца. Внезапная сердечная смерть.	12	8	2	6	-	-	-	4	
7	Заболевания миокарда, перикарда. Инфекционный эндокардит	18	4	4	-	10	4	6	4	
8	Клапанная болезнь сердца. Сердечная недостаточность	14	2	2	-	8	2	6	4	
9	Коморбидная патология в кардиологии	20	6	6	-	10	4	6	4	
10	Итоговая аттестация	6								Экзамен
	Итого	144	42	32	10	54	14	40	42	

СРС – самостоятельная работа слушателя, КТ – компьютерное тестирование

Самостоятельная работа слушателя включает в себя самостоятельное дистанционное изучение нормативно-правовой базы, регулирующей проведение диагностики и лечения состояний и заболеваний сердечно-сосудистой системы (приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства здравоохранения Республики Крым, клинических рекомендаций).

Рабочая программа повышения квалификации «Кардиология»

Цель – систематизация теоретических знаний и совершенствование практических навыков, необходимых врачу-специалисту для проведения диагностики и лечения состояний и заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с занимаемой им должностью и профилем учреждения, в котором он работает; углубление профессиональных знаний и умений, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций в области диагностики и лечения этих заболеваний.

Задачи:

1. Улучшить качество оказания медицинской помощи больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
2. Совершенствовать теоретические знания и методические подходы к диагностике и лечению состояний и заболеваний сердечно-сосудистой системы
3. Владеть методами анализа заболеваемости, болезненности и смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы
4. Применять теоретические знания и практические навыки по диагностике и лечению состояний и заболеваний сердечно-сосудистой системы при оказании специализированной медицинской помощи

Трудоёмкость 144 часа, в том числе:

- Лекции – 46 часов, из них очное обучение – 32 часа, с применением ДОТ - 14 часа
 - Практические занятия – 50 часов, из них очное обучение – 10 часов, с применением ДОТ – 40 часов
 - Итоговая аттестация – 6 часов
- Общее число очных часов – 48 часов, с применением ДОТ - 54 часа.
- Самостоятельная работа – 42 часа

Требования к освоению дисциплины

В результате изучения программы:

- слушатель должен знать правовые основы оказания специализированной медицинской помощи при состояниях и заболеваниях сердечно-сосудистой системы;
- слушатель должен усовершенствовать навыки распознавания и клинической оценки состояния пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- слушатель должен знать клинические рекомендации и стандарты диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- слушатель должен уметь оказывать специализированную медицинскую помощь больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, выполнять профилактические, реабилитационные мероприятия;
- слушатель должен усовершенствовать навыки применения алгоритма диагностического поиска и владеть методикой оценки специальных методов диагностики;
- слушатель должен усовершенствовать методику индивидуализированного подхода к лечению пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Кардиология»

Код	Наименование разделов дисциплины и тем	Всего (из них ДОТ)	Лекции (из них ДОТ)	Практич. занятия (из них ДОТ)	СРС
1.	Модуль 1. Методы обследования больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	10 (4)	4 (4)	4	2
1.1	Клинические методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний	1,5	-	1	0,5
1.2	Лабораторные методы в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний	1.5	-	1	0,5
1.3	Инструментальные методы в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний	7(4)	4(4)	2	1
2.	Модуль 2. Общие вопросы	24 (10)	4	10 (10)	10

	кардиологии. Атеросклероз. Стабильная ИБС				
2.1	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие деятельность кардиологической помощи	4 (2)	-	2 (2)	2
2.2	Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;	4 (2)	-	2 (2)	2
2.3	Стандарты первично специализированной медико- санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно- сосудистой системы	4 (2)	-	2 (2)	2
2.4	Этиология, патогенез, клинические проявления атеросклероза. Стратификация риска, первичная и вторичная профилактика заболеваний, ассоциированных с атеросклерозом	6 (2)	2	2 (2)	2
2.5	Стабильная ИБС. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение	6 (2)	2	2 (2)	2
3.	Модуль 3. Острый коронарный синдром	12 (4)	4	4 (4)	4
3.1	Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение	6 (2)	2	2 (2)	2
3.2	Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение	6 (2)	2	2 (2)	2
4.	Модуль 4. Артериальная гипертензия	14 (4)	4	4 (4)	6
	Эссенциальная артериальная гипертензия. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение	6 (2)	2	2 (2)	2
	Вторичные артериальные гипертензии. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение. Неотложные состояния при артериальной гипертензии	8 (2)	2	2 (2)	4
5.	Модуль 5. Нарушения ритма сердца и проводимости	14 (4)	6	4 (4)	4
5.1	Методы диагностики и лечения нарушений ритма сердца	1	1	-	-

5.2	Суправентрикулярные нарушения ритма сердца. Диагностика, лечение, профилактика.	3 (1)	1	1 (1)	1
5.3	Фибрилляция и трепетание предсердий. Диагностика, лечение, профилактика тромбоэмболических осложнений.	6 (2)	2	2 (2)	2
5.4	Нарушения проводимости. Диагностика, лечение, профилактика.	4 (1)	2	1(1)	1
6.	Модуль 6. Желудочковые нарушения ритма сердца. Внезапная сердечная смерть.	12	2	6	4
6.1	Желудочковые нарушения ритма сердца. Диагностика, лечение	5	1	2	2
6.2	Внезапная сердечная смерть. Стратификация риска внезапной сердечной смерти. Первичная и вторичная профилактика внезапной сердечной смерти. Сердечно-легочная реанимация	7	1	4	2
7.	Модуль 7. Заболевания миокарда, перикарда. Инфекционный эндокардит	18 (10)	8 (4)	6 (6)	4
7.1	Кардиомиопатии. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение.	5 (2)	2	2 (2)	1
7.2	Миокардиты. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение.	4 (1)	2	1 (1)	1
7.3	Заболевания перикарда. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение.	4 (3)	2 (2)	1 (1)	1
7.4	Инфекционный эндокардит. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение.	5 (4)	2 (2)	2 (2)	1
8.	Клапанная болезнь сердца. Сердечная недостаточность	14	4 (2)	6 (6)	4
8.1	Клапанная болезнь сердца. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение	6 (4)	2 (2)	2 (2)	2
8.2	Острая и хроническая сердечная недостаточность. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение	8 (4)	2	4 (4)	2
9.	Коморбидная патология в кардиологии	20	10 (4)	6 (6)	4
9.1	Ожирение, преддиабет и сердечно-сосудистые заболевания. Диагностика, лечение, профилактика	3 (3)	2 (2)	1 (1)	-
9.2	Сахарный диабет и сердечно-	4 (1)	2	1(1)	1

	сосудистые заболевания. Диагностика, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение. Неотложные состояния при сахарном диабете.				
9.3	Бронхообструктивные заболевания, пневмонии, COVID-19 и сердечно-сосудистые заболевания. Диагностика, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение.	5 (2)	2	2 (2)	1
9.4	Хроническое легочное сердце. ТЭЛА. Диагностика, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение.	4 (1)	2	1(1)	1
9.5	Хроническая болезнь почек и сердечно-сосудистые заболевания. Диагностика, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение.	4 (3)	2 (2)	1(1)	1

CPC - самостоятельная работа слушателя, КТ - компьютерное тестирование

Программа итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация программы повышения квалификации «Кардиология» проводится с целью выявления теоретической и практической подготовки слушателя (врача-специалиста) в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной программы.
2. Слушатель допускается к итоговой аттестации после успешного освоения программы повышения квалификации «Кардиология».
3. Форма проведения итоговой аттестации – экзамен. Итоговая аттестация проводится в виде компьютерного тестового контроля.

Критерии оценивания компьютерного тестового контроля:

- более 60% правильных ответов – удовлетворительно
- более 70 % правильных ответов – хорошо
- более 80 % правильных ответов – отлично
- менее 60% правильных ответов – неудовлетворительно

Вопросы для подготовки к итоговой аттестации:

1. Организация кардиологической помощи в РФ. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и факторы риска в РФ (понятие о сердечно-сосудистом риске, его оценка и тактика вмешательства в зависимости от категории риска).
2. Принципы ЭКГ. Диагностические возможности и ограничения. Функциональные нагрузочные пробы в кардиологии. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Показания. Методика. Основные показатели. Клиническая интерпретация.
3. Эхокардиография. Принципы, виды, диагностические возможности и ограничения.
4. Инвазивные методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Коронарография, ангиография. Показания, противопоказания, диагностическое значение.
5. Артериальная гипертензия: факторы риска, патогенез, клиника, классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
6. Экстренные и неотложные состояния, обусловленные артериальной гипертензией. Диагностика, тактика ведения пациента.
7. Атеросклероз: факторы риска. Патогенез, клинические проявления, лечение, профилактика.
8. ИБС: этиология, патогенез, классификация, клинические формы. Стенокардия: клиника, диагностика, лечение. Врачебная тактика при нестабильной стенокардии.
9. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST. Патогенез, клинические проявления, лечение, профилактика. Тактика ведения пациента. Неотложная помощь.
10. Инфаркт миокарда: этиология, патогенез, клинические варианты, атипичные формы, диагностика, лечение. Профилактика. Осложнения инфаркта миокарда по периодам течения: клиника, диагностика, лечение.
11. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Патогенез, клинические проявления, лечение, профилактика. Тактика ведения пациента. Неотложная помощь.
12. Пароксизмальные наджелудочковые тахикардии: этиология, патогенез, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение
13. Желудочковые аритмии. Желудочковая тахикардия: этиология, патогенез, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение
14. Фибрилляция и трепетание предсердий: этиология, патогенез, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
15. Профилактика ТЭ у больных с фибрилляцией предсердий. Показания, оценка риска, выбор тактики антикоагулянтной терапии.
16. Блокады сердца: этиология, патогенез, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение. Синдром слабости синусового узла.
17. Нарушение ритма при наличии дополнительных путей проведения. Диагностика. Лечение пароксизмов.

18. Электрокардиостимуляция. Показания. Виды ЭКС. Методы проведения. Осложнения ЭКС.
19. Клапанная болезнь сердца. Митральные пороки сердца. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение
20. Клапанная болезнь сердца. Аортальные пороки сердца. аортальные. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
20. Сердечная недостаточность. Этиология, патогенез. Клиника, классификация, диагностика
21. Сердечная недостаточность: лечение острой и хронической сердечной недостаточности, профилактика. Механические способы лечения сердечной недостаточности. Ресинхронизирующая терапия. Трансплантация сердца. Показания. Противопоказания. Подготовка к операции.
22. Миокардиты. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение
23. Заболевания перикарда. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение
24. Инфекционный эндокардит. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Особенности антибактериальной терапии
25. Гипертрофическая кардиомиопатия. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение
26. Дилатационная кардиомиопатия. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
27. Внезапная сердечная смерть. Определение. Этиопатогенез. Сердечно-лёгочная реанимация.
28. Врожденные пороки сердца с цианозом («синие»): тетрада Фалло, аномалия Эбштейна. Эпидемиология. Гемодинамика. Клиника. Диагностика. Лечение.
29. Врожденные пороки сердца: аномальный дренаж легочных вен, атрезия правых отделов сердца, атрезия левых отделов сердца, открытый Баталов проток. Эпидемиология. Особенности гемодинамики. Клинические проявления. Диагностика и лечение.
30. Дефекты межпредсердной перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки. Виды. Особенности гемодинамики. Клиника, диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.
31. Легочная гипертензия. Этиология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
32. ТЭЛА. Факторы риска. Диагностика. Лечение. Профилактика.
33. Заболевания сердечно-сосудистой системы и нарушения обмена глюкозы, сахарный диабет. Этиология, патогенез, диагностика, особенности течения и прогноза коморбидной патологии, профилактика, лечение, диспансерное наблюдение, реабилитация.
34. Заболевания сердечно-сосудистой системы и хроническая болезнь почек. Этиология, патогенез, диагностика, особенности течения и прогноза

коморбидной патологии, профилактика, лечение, диспансерное наблюдение, реабилитация.

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации:

Инструкция: выберите правильные ответы

1. К недостаткам тромболизиса при остром ИМ принадлежат:

- а) Отсутствие реперфузии
- б)* Постинфарктная стенокардия, отсутствие реперфузии
- в) Увеличение частоты разрывов сердца
- г) Увеличение частоты возникновения аневризм сердца
- д) Аллергические реакции

2. Применение гепарина при остром ИМ показано с целью:

- а) *Профилактика тромбоза глубоких вен нижних конечностей
- б) *Профилактика системных тромбоэмболий
- в) Профилактика разрыва миокарда
- г) *Лечение постинфарктной стенокардии
- д) Лечение кардиогенного шока

3. Самым частым осложнением в первые часы острого инфаркта миокарда является:

- а) Отек легких
- б)* Фибрилляция желудочков
- в) Функциональная недостаточность митрального клапана
- г) Шок
- д) Разрыв миокарда

4. При остром инфаркте миокарда прогноз неблагоприятен, если:

- а) В первые сутки уровень артериального давления является 200/105 мм. рт. ст.
- б) Уровень АСТ превышает 10 ммоль/л
- в)* На вторые сутки появляются признаки левожелудочковой недостаточности
- г) Явления перикардита возникают на 3 сутки заболевания
- д) Имеющаяся дуга Парди (элевация ST удерживается на 2 сутки заболевания)

5. При лечении гепарином контрольным тестом является:

- а) Уровень протромбина
- б) Уровень фибриногена
- в)* Время свертывания крови
- г) Время кровотечения
- д) Количество тромбоцитов

6. Основным механизмом действия дигиталиса при сердечной недостаточности, которая усложняет ИМ, есть:

- а) Уменьшение венозного давления
- б) Увеличение диуреза
- в)* Увеличение сократительной способности миокарда
- г) Уменьшение объема циркулирующей крови
- д) Ни один из отмеченных

7. К признакам реперфузии принадлежат:

- а) *Отсутствие тромба при коронарографии через 24-48 часов
- б) Отсутствие реперфузионных аритмий
- в) *Нормализация патологических сдвигов сегмента ST
- г) Резкое понижение активности КФК после тромболизиса
- д) *Резкое повышение активности КФК после тромболизиса

8. Дозирования внутривенных нитратов при нестабильной стенокардии подбирают по следующим критериям:

- а) *Появление боли в голове
- б) *Снижение на 10% среднего АД
- в) *Достижение антиангинального эффекта
- д) Снижение ЧСС

9. С целью устранения желудочковой экстрасистолии при остром инфаркте миокарда стоит применять внутривенно:

- а) Новокаиномид
- б)* Лидокаин, новокаиномид
- в) Бретилиям тозилат
- г) Верапамил
- д) Пропранолол

10. Профилактика внезапной коронарной смерти после перенесенного трансмурального инфаркта миокарда осуществляется путем приема:

- а) Антиаритмических препаратов III класса
- б)* Бета-блокаторов
- в) Антиаритмических препаратов IV класса
- г) Антиаритмических препаратов I класса
- д) Все ответы правильны

11. Какие классы липопротеидов являются наиболее атерогенными?

- а) Хиломикрон
- б) Липопротеиды очень низкой плотности
- в)* Липопротеиды низкой плотности
- г) Липопротеиды высокой плотности

12. Какие коронарные артерии чаще всего поражаются атеросклерозом:

- а)* Субэпикардальные
- б) Интрамуральные
- в) Артериолы
- г) Артерии всех калибров в одинаковой степени

13. Какие условия необходимы для образования атероматозной бляшки на стенке сосуда?

- а) *Генетическая склонность
- б) *Повреждение стенки артерии
- в) *Гиперхолестеринемия
- г) Повышение содержания липопротеидов высокой плотности
- д) *Образование тромбоцитарного тромба

14. Развитие кардиосклероза при ИБС:

- а) *Препятствует нормальному сокращению сердца
- б) *Ухудшает коронарное кровообращение
- в) Снижает потребность миокарда в кислороде
- г) Улучшает прогноз

15. Перечислите нарушения ритма и проводимости, которые наиболее часто встречаются при ИБС:

- а) *Желудочковая экстрасистолия
- б) *Фибрилляция предсердий
- в) *Синдром слабости синусового узла
- г) *Атрио-вентрикулярные блокады
- д) Не имеется никакой патогенетической связи между нарушениями ритма и ИБС

16. Является ли любое изменение на ЭКГ спокойствия существенным фактором риска ИБС по определению ВОЗ?

- а) Да, несомненно
- б) В ряде случаев
- в)* Не является

17. Какое количество выкуренных сигарет следует считать существенным фактором риска атеросклероза?

- а) *Больше 1 сигареты в день
- б) Больше 10 сигарет в день
- в) Больше 5 сигарет в день
- г) Курение трубки

18. Что имеет значение при оценке влияния факторов риска атеросклероза?

- а) *Наличие факторов риска (основные или дополнительные)
- б) *Выраженность или величина факторов риска
- в) *Длительность влияния факторов риска
- д) Ничего из перечисленного

19. Какие антиангинальные препараты имеют доказанное влияние на показатели выживания больных ИБС?

- а) Нитраты
- б) Антагонисты кальция
- в) Комбинированная терапия
- г)* Бета-адреноблокаторы
- д) Верапамил

20. У больного 60 лет с ИБС и признаками выраженной левожелудочковой недостаточности на ЭКГ - АВ блокада II ст., одиночные желудочковые экстрасистолы. Какой из препаратов может навредить больному своим косвенным действием?

- а) Дигоксин 2 р. х 1/2 табл
- б) Хинидин 2 р. х 1 табл. (0.2)
- в) Кардиовален 3 р. х 15 кап
- г) Дипрофиллин 3 р. х 1 табл
- д)* Пропранолол 3 р. х 40 мг

21. У больного, который долго получал каптоприл в дозе 150 мг в сутки в качестве антигипертензивного средства, через 4 месяца выявили протеинурию. Ваша тактика:

- а) Каптоприл отменить
- б) Уменьшить дозу каптоприла
- в)* Уменьшить дозу каптоприла, дополнительно назначить диуретики

22. Существует ли связь между количеством ванилил-миндальной кислоты в моче и артериальной гипертензией: 1) с синдромом Кона, 2) с адреногенитальным синдромом, 3) с синдромом Кушинга, 4) с феохромоцитомой?

- а) Правильно - 1,2,3
- б) Правильно - 1,2
- в) Правильно - 2,4
- г)* Правильно - 4
- д) Правильно – все

23. Наиболее частые осложнения систолической артериальной гипертензии:

- а) Инфаркт миокарда

- б) Мозговой инсульт
- в) Острая почечная недостаточность
- г) Инфаркт миокарда и почечная недостаточность
- д) Мозговой инсульт и почечная недостаточность
- е)* Инфаркт миокарда и мозговой инсульт

24. Наиболее распространенными осложнениями беременности и родов у женщин с эссенциальной гипертензией являются:

- а) *Невынашивание плода
- б) *Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты
- в) *Внутриутробная гипоксия плода
- г) *Внутриутробная гипотрофия плода
- д) Эссенциальная гипертензия обычно не вызывает осложнений
- е) Ничего из указанного

25. У беременной женщины во второй половине беременности впервые выявлено повышенное АД. Подъем АД сочетается с наличием отеков и протеинурией, которые предшествовали появлению гипертензии. Какой диагноз наиболее вероятен в данном случае?

- а) Эссенциальная гипертензия
- б) *Поздний гестоз
- в) Паренхиматозная вторичная гипертензия
- г) Первичный альдостеронизм
- д) Все правильно

26. Есть ли связь между артериальной гипертензией и: 1) гиперкалиемией, 2) гиперренинемией, 3) гиперангиотензинемией, 4) креатинкиназой, 5) гиперальдостеронизмом?

- а) Правильно -, 2,5
- б) *Правильно - 2,3,5
- в) Правильно - 1,3,4
- г) Правильно - 2,3
- д) Правильно - все

27. Возможные изменения ЭКГ у больных эссенциальной гипертензией при острых нарушениях мозгового кровообращения включают:

- а) *Отсутствие изменений комплекса QRS
- б) *Отсутствие подъема сегмента ST
- в) *Деформацию конечной части желудочкового комплекса
- г) Формирование патологического зубца Q

28. Противопоказание для терапии диуретиками:

- а) *Синдром потери соли

- б) *Анурия
- в) *Хронический нефрит при системной красной волчанке
- г) Отеки нижних конечностей
- д) Анасарка

29. При артериальной гипертензии у лиц с подагрой наиболее оптимально применение:

- а) Спиронолактона
- б) Гипотиазида
- в) Амилорида
- г) *Тиениловой кислоты

30. Наиболее быстрый антигипертензивный эффект при в/в введении вызывает:

- а) Рауседил
- б) Клофелин
- в) *Нитропруссид натрия
- г) Обзидан
- д) Фуросемид

31. Действие каптоприла наиболее выражено при:

- а) Норморениновой гипертензии
- б) *Гиперрениновой гипертензии
- в) Гипорениновой гипертензии

32. Подавляют продукцию ренина у больных артериальной гипертензией:

- а) *Бета-блокаторы
- б) *Метилдофа
- в) *Клофелин
- г) *Резерпин
- д) Ничего из указанного

33. Показание к прерыванию беременности на поздних сроках у женщин с артериальной гипертензией (АГ):

- а) *Злокачественное течение АГ
- б) *Появление или усиление гипертензивной энцефалопатии
- в) *Появление или усиление гипертензивной ангиопатии сетчатки
- г) *Тяжелая (по уровню АД) АГ при неэффективном лечении
- д) *Повторные гипертензивные кризы во время беременности
- е) Отягощенный акушерский анамнез

34. Для длительного использования у беременных с артериальной гипертензией рекомендовано:

- а) Блокаторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ)
- б) *Допегит
- в) Пропранолол
- г) Диуретики
- д) Резерпин
- е) Все указанное
- д) Ничего из указанного

35. Какой из антигипертензивных препаратов усиливает активность ренина :

- а) Клофелин
- б) Допегит
- в) Обзидан
- г) Резерпин
- д) *Фуросемид

36. Какой из указанных антигипертензивных препаратов снижает активность ренина?

- а) Апрессин
- б) Гипотиазид
- в) *Обзидан
- г) Верошпирон
- д) Все указанное

37. Для лечения острой гипертензивной энцефалопатии наиболее подходят:

- а) *Диазоксид
- б) *Нитропруссид натрия
- в) *Арфонад
- г) Ничего из перечисленного

38. Клинические особенности симпато-адреналового криза:

- а) *Быстрый, непродолжительный
- б) *Больной возбужден
- в) *Дрожь в теле, тахикардия
- г) Брадикардия, потеря сознания

39. При которой из форм артериальной гипертензии часто определяется анемия?

- а) Эссенциальной гипертензии
- б) *Гипертензии при хронической почечной недостаточности
- в) Гипертензии при синдроме Кушинга
- г) Гипертензии при акромегалии
- д) При всех указанных формах

40. Лечение неоперабельных феохромоцитом :

- а) *Альфа-адреноблокаторы
- б) *Бета-адреноблокаторы с альфа-блокаторами
- в) *Альфа-бета адреноблокаторы
- г) Ингибиторы АПФ и блокаторы кальциевых каналов

41. В случае развития впервые пароксизмальной тахикардии при приеме наперстянки следует:

- а) Увеличить дозу наперстянки
- б) *Прекратить употребление наперстянки
- в) Уменьшить дозу наперстянки (на 1 дозу в сутки)
- г) Не отменять употребления наперстянки, но назначить новокаиномид
- д) Ничего из указанного

42. В каких из указанных ситуаций противопоказаны сердечные гликозиды?

- а) Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия
- б) *Частая желудочковая экстрасистолия на фоне синусовой брадиаритмии
- в) Недостаточность кровообращения в сочетании с мерцательной аритмией
- г) Острая правожелудочковая недостаточность
- д) Во всех указанных случаях

43. Наперстянка назначается во всех указанных ниже случаях, кроме:

- а) *Острого инфаркта миокарда
- б) Фибрилляции предсердий
- в) Трепетания предсердий
- г) Застойной сердечной недостаточности на фоне синусового ритма
- д) Застойной сердечной недостаточности с фибрилляцией предсердий

44. Что из указанного ниже является показанием для назначения наперстянки

- а) Констриктивный перикардит с недостаточностью кровообращения
- б) *Фибрилляция предсердий с недостаточностью кровообращения
- в) Тахикардия при тиреотоксикозе
- г) Тахикардия при остром ревматизме
- д) Вторая степень АВ-блокады

45. Наперстянка замедляет атриовентрикулярную проводимость во время фибрилляции предсердий путем:

- а) Стимуляции вагуса
- б) Подавления эктопических очагов в предсердиях
- в) *Прямого угнетения проведения в АВ-узле
- г) Удлинения рефрактерного периода сокращения миокарда предсердий

46. Абсолютное противопоказание для применения наперстянки:

- а) Суправентрикулярная экстрасистолия

- б) Мерцание предсердий при инфаркте миокарда
- в) *Гипертрофическая кардиомиопатия с обструкцией путей оттока
- г) Блокада левой ножки пучка Гиса
- д) Ни одно из указанных состояний

47. АВ-блокаду 2:1 отличают от синусовой брадикардии с помощью ЭКГ на основе:

- а) Увеличенного интервала PQ
- б) *Наличия зубцов Р, после которых нет комплекса QRS
- в) Неравномерного возбуждения желудочков
- г) Двухфазных зубцов Р
- д) Чаще всего эти состояния невозможно различить

48. При гипердигитализации применяют следующие препараты:

- а) Холестирамин
- б) Атропин
- в) Препараты кальция
- г) Адреналин
- д) *Калий, унитиол

49. Атрио-вентрикулярная блокада II ст. типа Мобитц I характеризуется:

- а) Увеличением интервала P-R (P-Q) больше 0,21 сек
- б) Постепенным увеличением интервала P-R в последующих циклах и периодическим выпадением зубца Р
- в) Нормальным интервалом P-R и периодическим выпадением комплекса Q
- г) Нормальным интервалом P-R и периодическим выпадением зубца Р
- д) *Постепенным увеличением интервала P-R в последующих циклах и периодическим выпадением комплекса QRS

50. Все указанные ниже признаки могут быть следствием гипердигитализации, за исключением:

- а) Желудочковых экстрасистол
- б) Депрессии сегмента ST
- в) *Сокращения интервала PQ
- г) Усиления сердечной недостаточности
- д) Полной поперечной АВ-блокады

51. Признаки правожелудочковой недостаточности при "малом" сердце, наличие толчка на верхушке в II-III межреберье слева, появление III тона, систолического шума, чаще всего является проявлением:

- а) *Рестриктивной кардиомиопатии
- б) Недостаточности митрального клапана
- в) Артериальной гипертензии

- г) Дефекта межпредсердной перегородки
- д) Гипертрофической кардиомиопатии

52. У больного с первичным гипотиреозом присутствие отеков в первую очередь связано:

- а) С развитием сосудистой недостаточности
- б) С развитием сердечной и сосудистой недостаточности
- в) С развитием почечной недостаточности
- г) *С увеличением проницаемости капилляр и сердечной недостаточностью
- д) Развитием атеросклероза

53. Ранним рентгенологическим симптомом левожелудочковой недостаточности является:

- а) Увеличение размеров сердца и количества жидкости в плевральных полос
- б) Расширение корней легких
- в) Расширение верхнедолевых вен
- г) Расширение ствола легочной артерии и уменьшения выраженности разветвлений на периферии
- д) *Линии "Керли"

54. Задержка воды при гипонатриемии в острой стадии недостаточности кровообращения может быть следствием:

- а) Повышенной натрийурии
- б) Гиперкалиемии
- в) *Усиленной активации антидиуретического гормона на уровне дистального канальца
- г) Микроциркуляторных изменений

55. Влияние сердечных гликозидов на артериальное давление:

- а) *Непосредственно не влияют на АД
- б) Повышают АД
- в) Снижают АД
- г) Повышают АД при гипотонических состояниях
- д) Могут непрямым образом повышать АД за счет усиления сократимости миокарда
- е) Повышают АД после дигитализации

56. Сердечные гликозиды можно сочетать с:

- а) Раувольфией
- б) Препаратами кальция
- в) Антагонистами кальция
- г) Пропранололом
- д) *Антагонистами кальция и пропранололом

57. Наперстянку нельзя применять при:

- а) Атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии
- б) Сердечной недостаточности при ИБС
- в) Суправентрикулярной экстрасистолии
- г) Сердечной недостаточности с тяжелым поражением печени
- д) *Сердечной недостаточности в сочетании с почечной недостаточностью
- е) Мерцательной аритмии на фоне дилатационной кардиомиопатии

58. Сердечные гликозиды нельзя сочетать с:

- а) Спиронолактоном
- б) Препаратами калия
- в) *Препаратами кальция
- г) Эналаприлом
- д) Гидралазином

59. При лечении сердечными гликозидами нужно иметь в виду уровень ионов калия в сыворотке, так как гипокалиемия может быть причиной снижения эффективности сердечных гликозидов

- а) *Оба утверждения правильные и взаимосвязанные
- б) Оба утверждения правильные, но между ними нет причинной связи
- в) Первое утверждение правильное, второе ошибочное
- г) Первое утверждение ошибочное, второе правильное
- д) Оба утверждения ошибочные

60. Единственный специфический и эффективный способ лечения гликозидной интоксикации

- а) *Внутривенное введение дигоксин-специфических фрагментарных антител
- б) Парентеральное введение унитиола
- в) Гемодиализ
- г) Проведение временной инвазивной кардиостимуляции
- д) Введение фенитоина

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-6092-4.

2. Резник Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст:электронный//URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html> (Консультант врача)
3. Шляхто Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. : ил. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-5397-1. - Текст : электронный // URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453971.html> (Консультант врача)
4. Белялов Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Белялов. - 8-е изд. , перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html> (Консультант врача)
5. Горохова С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5551-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.html>
6. Якушин, С. С. Инфаркт миокарда / Якушин С. С., Никулина Н. Н., Селезнев С. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5297-4. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452974.html> (Консультант врача)
7. Стандарт медицинской помощи взрослым при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST электрокардиограммы (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение) (приказ Минздрава России от 02.03.2021 № 158н)

8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 июня 2021 г. № 612н "Об утверждении стандарта медицинской помощи взрослым при остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)"
9. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации (VI пересмотр). Атеросклероз и дислипидемии. 2020; 3: 5-18.
10. Клинические рекомендации РКО, утвержденные Министерством здравоохранения РФ «Стабильная ишемическая болезнь сердца» 2020.
Доступно по: cr/rosminzdrav.ru
11. Клинические рекомендации РКО, утвержденные Министерством здравоохранения РФ «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы» 2020. Доступно по: cr/rosminzdrav.ru
12. Клинические рекомендации РКО, утвержденные Министерством здравоохранения РФ «Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы» 2020. Доступно по: cr/rosminzdrav.ru
13. Клинические рекомендации РКО, утвержденные Министерством здравоохранения РФ «Артериальная гипертензия у взрослых» 2020.
14. Клинические рекомендации РКО, утвержденные Министерством здравоохранения РФ «Фибрилляция и трепетание предсердий» 2020.
15. Миокардиты. Клинические рекомендации. 2020. Доступно по: cr/rosminzdrav.ru.
16. Аортальный стеноз. Клинические рекомендации. Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. Всероссийское научное общество кардиологов. 2016: 8-9.
17. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности 2018. Национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал 2018; 3 (155): 91–134.

18. Клинические рекомендации РКО, утвержденные Министерством здравоохранения РФ «Хроническая сердечная недостаточность» 2020.
19. Ожирение. Клинические рекомендации 2020. Доступно по: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/28_2.
20. Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия. Клинические рекомендации 2020. Доступно по: https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_LG.pdf.
21. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть. Клинические рекомендации 2020. Российский кардиологический журнал 2021;7(26). Доступно по: <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2021-7>

Дополнительная литература

1. 2019 Рекомендации ESC по диагностике и лечению хронического коронарного синдрома. Российский кардиологический журнал. 2020;25(2):3757
2. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J. 2021, 42(14): 1289- 1367.
3. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J (2018) 39 (38): 119-177.
4. 2019 Рекомендации ESC по диагностике и лечению хронического коронарного синдрома. Российский кардиологический журнал. 2020;25(2):3757
5. Двойная антитромбоцитарная терапия при ишемической болезни сердца: обновленная версия 2017 года. Рабочая группа по двойной антитромбоцитарной терапии при ишемической болезни сердца Европейского общества кардиологов (ЕОК, ESC) и Европейской ассоциации кардио-торакальной хирургии (EACTS). Российский кардиологический журнал. 2018;23(8):113–163.

6. Рекомендации ESC/EACTS по реваскуляризации миокарда 2018. Рабочая группа по реваскуляризации миокарда Европейского общества кардиологов (ESC) и Европейской ассоциации кардиоторакальных хирургов (EACTS). Российский кардиологический журнал 2019; 24 (8): 151– 226.
7. 2018 ЕОК/ЕОАГ Рекомендации по лечению больных с артериальной гипертензией. Рабочая группа по лечению артериальной гипертензии Европейского общества кардиологов (ЕОК, ESC) и Европейского общества по артериальной гипертензии (ЕОАГ, ESH). Российский кардиологический журнал. 2018;23(12):143–228.
8. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. European Heart Journal, Volume 42, Issue 5, 1 February 2021, Pages 373–498, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa612>
9. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. Eur Heart J. 2020, 41: 111- 188.
10. Рекомендации ESC по диагностике и лечению гипертрофической кардиомиопатии 2014. Рабочая группа по диагностике и лечению гипертрофической кардиомиопатии Европейского общества кардиологов. Российский кардиологический журнал. 2015;5(121):7–57.
11. Рекомендации ESC по диагностике и ведению пациентов с заболеваниями перикарда 2015. Рабочая группа по диагностике ведению пациентов с заболеваниями перикарда Европейского общества кардиологов. Российский кардиологический журнал. 2016; 5(133): 117–162.
12. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. European Heart Journal. 2021;42(36):3599-3726.

13. Рекомендации ESC по диагностике и лечению острой легочной эмболии, разработанные в сотрудничестве с Европейским респираторным обществом (ERS), 2019. Рабочая группа по диагностике и ведению острой эмболии лёгочной артерии Европейского общества кардиологов (ESC). Российский кардиологический журнал 2020; 8 (25).

Доступно по: <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2020-8>.

14. 2019 Рекомендации ESC/EASD по сахарному диабету, предиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям. Российский кардиологический журнал. 2020; 25(4):3839. doi:10.15829/1560-4071-2020-3839.

15. Мурашко ВВ., Струтынский А.В. Электрокардиография. - изд. 14-е. - М.: Мед.пресинформ, 2017. - 360 с.

16. Дощицын В.Л. Клинический анализ электрокардиограммы.-М. Медицина,1982.

17. Чернов А.З., Кечкер М.И. Элекрокардиографический атлас.-М.: Медицина, 1979.

18. Аритмии сердца Кушаковский М.С., Гришкин Ю.Н. Фолиант. 2014, 720 с.

19. Практическая эхокардиография. Флакскампф Ф.А. МЕДпресс-информ. 2013, 872 с.

20.Функциональные нагрузочные пробы в диагностике ишемической болезни сердца. Лупанов В.П. ИнтелТек. 2012, 224 с.

21.Руководство по функциональной диагностике в кардиологии. Современные методы и клиническая интерпретация. Васюк Ю.А. Практическая медицина. 2012, 164 с.

22. Бокерия Л.А., Ревшвили А.Ш., Ардашев А.В., Кочович Д.З. Желудочковые аритмии // М.: Медпрактика, 2002. Макаров Л.М.

23. Холтеровское мониторирование. М. Медпрактика, 2000, 216 с.

24. Пшеницын А.И., Мазур Н.А. Суточное мониторирование артериального давления // М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2007. - 216 с.

25. Руководство по нарушениям ритма сердца под ред. Е. И. Чазова, С. П. Голицина. — М.: «ГЭОТАР - Медиа», 2013. - 414с.

Директивные и инструктивно-методические документы:

1. Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (с изменениями на 24 февраля 2021 года).
2. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 2 июля 2021 года).
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 2 июля 2021 года).
4. Постановление Правительства РФ от 26 февраля 2021 г. № 273 «Об утверждении Правил использования медицинскими организациями средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования для финансового обеспечения мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования».

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- <http://www.rosminzdrav.ru/> - официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- <http://www.rosminzdrav.ru/documents> - нормативные - правовые акты, документы Российской Федерации.

- <http://www.who.int/ru/> - Всемирная организация здравоохранения.
- [Scardio/ru](http://www.scardio.ru) - Российское кардиологическое общество
- www.escardio.org – Европейская Ассоциация кардиологов
- <http://www.sklifos.ru> - Научно-Исследовательский Институт Скорой Помощи им. Н.В. Склифасовского.
- <http://www.niiorramn.ru/> - Научно-исследовательский институт общей реаниматологии.
- <http://www.neotlmed.ru/> - Научно-практическое общество врачей неотложной медицине.
- [http:// www.rsmsim.ru](http://www.rsmsim.ru) - Сайт Российского медицинского общества терапевтов
- [http:// www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru)- Электронная библиотека медицинского вуза (Консультант врача)
- <http://www.internist.ru>- Всероссийская образовательная Интернет – Программа для врачей