

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
КАРДИОЛОГИИ имени АКАДЕМИКА Е. И. ЧАЗОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Генеральный директор  
ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е. И. Чазова»  
Минздрава России  
Академик РАН, д.м.н., профессор  
Бойцов С.А.  
«19» 05. 2023г.

**ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: КАРДИОЛОГИЯ**

**ЦИКЛ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**БАЗОВЫЙ КУРС КАРДИОЛОГИИ  
для профессорско-преподавательского состава образовательных  
учреждений/организаций, ведущих образовательную  
деятельность и врачей-специалистов  
по профилю «Кардиология»  
(Трудоемкость 144 академических часа)**

Рабочая программа составлена на основе образовательного стандарта послевузовской профессиональной подготовки специалистов по специальности «КАРДИОЛОГИЯ» и профессионального стандарта врача по специальности «КАРДИОЛОГИЯ»

**Организатор:** ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. ак. Е. И. Чазова» Минздрава Российской Федерации

**Место проведения:** 121552, Москва, ул. Академика Чазова, д. 15а

**Семинары, практические занятия: (место проведения)** Институт клинической кардиологии им. А. Л. Мясникова

**Дата проведения:** 2023 год

**Кураторы** – сотрудники ИКК им. А. Л. Мясникова, преподаватели кафедры

**Виды учебных занятий:** лекции, самостоятельная работа внеаудиторная, тестирование

**Продолжительность УМ** – 144 учебных часа

**Форма обучения:** очная, с применением электронных образовательных технологий

**Виды учебных занятий, учебных работ и аттестаций:** лекция, семинар, самостоятельная работа внеаудиторная, аттестация в виде тестирования

**Используемые виды синхронного обучения:** вебинар, видеоконференция

**Основы обучения:** бюджетная

**Режим обучения:** 5 недель по 5,76 часов в день

**Объём практической подготовки:** 0

**Документ об образовании:** удостоверение государственного образца о повышении квалификации (прохождении ДПО) –144 часа.

Учебная программа мероприятия (школы) разработана научно-педагогическим коллективом ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е. И. Чазова» (Институт подготовки кадров высшей квалификации) Минздрава России на основании образовательного стандарта послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности «кардиология».

## **АННОТАЦИЯ**

### **Цель реализации программы:**

Актуализация теоретических и практических навыков и компетенций:

- **профессорско-преподавательского состава** в вопросах диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы, создании оптимального профессионально-педагогического подхода к преподаванию раздела «Кардиология», позволяющего обеспечить подготовку врача-кардиолога в соответствии с профессиональным стандартом (уровень подготовки кадров высшей квалификации: ординатура; программ дополнительного профессионального образования: профессиональная переподготовка, повышения квалификации по профилю кардиология); аспирантура.



- **врачей-кардиологов** – повышение квалификации для соответствия Профессиональному стандарту по специальности «Кардиология», прохождения периодической специализированной аккредитации, а также осуществления деятельности по направлению «кардиология».

**Категории обучающихся:** Профессорско-преподавательский состав специалистов образовательных (кафедры) и научных организаций, реализующих образовательные программы по профилю «Кардиология», а также врачей, занимающиеся врачебной практикой в области кардиологии

**Требования:** наличие обязательного последиplomного образования по специальности «Кардиология» и соответствующий сертификат (периодическая специализированная аккредитация) специалиста.

Курс состоит из разделов:

- Организация здравоохранения и общественное здоровье
- Аспекты преподавания кардиологии
- Модули по кардиологии:
  1. Артериальная гипертония
  2. Вопросы антитромботической терапии
  3. Неотложная кардиология
  4. Ишемическая болезнь сердца. Коморбидные состояния. Особенности оперативного лечения.
  5. Хроническая сердечная недостаточность и некоронарогенные заболевания миокарда
  6. Нарушения ритма и проводимости
  7. Эхокардиография
  8. Острые коронарные синдромы
  9. Дислипидемии и ИБС.

В данном курсе используются следующие виды учебных занятий:

- лекции, в том числе - клинические разборы реальных пациентов;
- самостоятельная внеаудиторная работа;
- аттестация в виде тестирования.

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются доступом к системе электронного обучения – электронной образовательной системе, которая доступна после регистрации в личном кабинете на сайте EDU.CARDIO.RU ( <https://edu.cardio.ru/> ) Слушатели курсов получают доступ к образовательной платформе, где содержатся учебно-методические материалы в электронном виде и фонд оценочных средств для самопроверки.



ЭОС обеспечивает:

- подключение из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»;
- постоянный доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии со сроками обучения.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Образовательная программа по специальности «кардиология» для профессорско-преподавательского состава организаций высшего профессионального и дополнительного профессионального образования ( в т.ч. организаций, осуществляющих образовательную деятельность) и врачей-кардиологов разработана на основании квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утвержденных приказом Минздрава России от 08.10.2015 N 707 н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"; требованиями к квалификационным характеристикам профессорско-преподавательского состава (Приказ Минздравсоцразвития России от 11.01.2011 N 1н (ред. от 25.01.2023) «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»).

Настоящая программа включает современные представления об анатомо-физиологических особенностях сердечно-сосудистой системы человека, о врожденных аномалиях в этой системе, о болезнях, связанных с обменными и неопластическими нарушениями в этой системе, об инфекционных поражениях, напрямую затрагивающих функциональную активность сердца и сосудов, о способах хирургического пособия больным с сердечно-сосудистой патологией. Направлена на осуществление комплекса мероприятий, таких как сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

В Федеральных государственных образовательных стандартах сформированы конкретные универсальные (УК) и общепрофессиональные (ОПК) компетенции, а профессиональные стандарты дают исчерпывающий перечень трудовых функций (ТФ) и трудовых действий, которые должны получить свою реализацию в образовательных программах высшего образования. Профессиональный стандарт "Врач-кардиолог" (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 № 140н) включает, среди прочего, ТФ, связанные с психолого-социальными навыками врача и его личностными особенностями в части информирования пациентов, формированием у них навыков здорового образа жизни, необходимости профилактической работы, (ТФ Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения, А/05.8) . Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава - направление дополнительного профессионального образования, которое способствует обновлению теоретических и практических знаний ППС, обусловленному повышением требований к уровню их квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач. Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 227-ФЗ «Об



образовании в Российской Федерации» гарантируется право преподавателей на дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.

Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава кафедр, проводящих обучение по профилю «кардиология» (ВУЗы, НМИЦ, НИИ и прочие), обеспечит преемственность вертикали передачи актуальной информации в образовательной среде. Электронный формат представленных лекций и семинарских занятий позволяет освоить курс в удобное время, с возможностью повторного прослушивания лекций.

Программа повышения квалификации представлена как обучающий курс с использованием электронных образовательных технологий и доступна после регистрации в личном кабинете на сайте EDUCARDIO.RU ( <https://educardio.ru/> ) Слушатели курсов получают доступ к образовательной платформе, где содержатся учебно-методические материалы в электронном виде и фонд оценочных средств для самопроверки.

В результате освоения программы повышения квалификации врач-кардиолог и ППС актуализируют свои навыки и компетенции в соответствии с требованиями «Профессионального стандарта врача-кардиолога» от 14 марта 2018 года N 140н.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых в результате освоения курса**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных и профессиональных компетенций:

Для профессорско-преподавательского состава:

1. Постановка целей и задач педагогической деятельности
2. Мотивация учебной деятельности
3. Информационная компетентность педагога
  - 3А. Компетентность в предмете преподавания (Доказательная медицина. Клинические рекомендации);
  - 3Б. Компетентность в методе преподавания (Перечень медицинских поисковых систем, баз данных, научных публичных электронных библиотек и информационных порталов. Электронные ресурсы, поддерживающие принятие клинического решения.
4. Разработка программ педагогической деятельности
5. Психолого-педагогические компетенции в организации учебной деятельности.

Для обучающихся всех категорий:

*Универсальные компетенции (УК) характеризуются:*

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу знаний (УК-1);

*Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:*

В профилактической деятельности:

- готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения сердечно-сосудистых заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, в том числе с целью выявления факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

В диагностической деятельности:

- готовностью к выявлению у пациентов симптомов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

В лечебной деятельности:

- готовностью к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе высокого и очень высокого кардиоваскулярного риска (ПК-6), больных с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, нарушениями ритма и проводимости сердца, хронической сердечной недостаточностью, дислипидемиями, некоронарогенными заболеваниями миокарда, острыми коронарными синдромами, тромбоэмболией лёгочной артерии и других заболеваний сердечно-сосудистой системы.

**БАЗОВЫЙ КУРС ПО КАРДИОЛОГИИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ - «КАРДИОЛОГИЯ»  
(ТРУДОЕМКОСТЬ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**Цель обучения:** Повышение компетентности ППС в преподавании кардиологии как дисциплины, подготовка к процедуре допуска к профессиональной деятельности врача-кардиолога через процедуру периодической аккредитации специалиста

**Категория слушателей:** Профессорско-преподавательский состав специалистов образовательных (кафедры) и научных организаций, реализующих образовательные программы по профилю «Кардиология»

Врачи-специалисты, занимающиеся врачебной практикой в области кардиологии

**Продолжительность обучения:** общий объем подготовки – 144 часа

**Режим занятий:** 5 недель по 5,76 часов в день



№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Форма контроля
1	Основы соц. гигиены и организация кардиологической помощи	4	-
	Организация кардиологической помощи в РФ. Правовые основы Российского здравоохранения. Организация деятельности в условиях медицинского страхования		
	Современные научные и педагогические аспекты преподавания кардиологии как дисциплины: - Доказательная медицина; - Роль клинических рекомендаций в современной клинической и педагогической практике; - Важные психолого-педагогические аспекты преподавания в современных условиях.	8	-
2	<b>Кардиология. Модули:</b>	111	зачет
	1. Артериальная гипертония	7	
	2. Вопросы антитромботической терапии	10	
	3. Неотложная кардиология	6	
	4. Ишемическая болезнь сердца. Коморбидные состояния. Особенности оперативного лечения.	12	
	5. Хроническая сердечная недостаточность и некоронарогенные заболевания миокарда	13	
	6. Нарушения ритма и проводимости	19	
	7. Эхокардиография	6	
	8. Острые коронарные синдромы	12	
	9. Дислипидемии и ИБС	14	
	Самостоятельная работа	3	
3	<b>Общественное здоровье и здравоохранение</b>	12	
	<b>Экзамен</b>	6	
	<b>Итого</b>	144	

### Содержание учебной программы

#### Самостоятельное изучение (см. список литературы)

- Основы организации и структура кардиологической службы.
- Распространенность основных форм сердечно-сосудистых заболеваний.
- Заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний.
- Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Роль психосоциальных факторов риска при ССЗ.

#### 1. Современные научные и педагогические аспекты преподавания кардиологии как клинической дисциплины в формировании компетентного врача

##### 1.1. Доказательная медицина



- 1.2. Клинические рекомендации
- 1.3. Психологические и личностные аспекты клинической медицины и лечебного процесса в кардиологии. Организация персонализированного подхода к лечению пациента. Этическая ответственность в принятии решений. Понятие «этической нагруженности».
  - 1.3.1. Сколько можно слушать жалобы пациента? Терпение и эмпатия.
  - 1.3.2. Особенности ведения пациентов с деменцией в кардиологической практике
- 1.4. Важные психолого-педагогические аспекты преподавания в современных условиях. Возможности современных цифровых технологий
  - 1.4.1. Личность обучающегося: ее структура и предпочитаемые жизненные стратегии (цели и мотивы).
  - 1.4.2. Психологические особенности дистанционного образования: история, возможности и перспективы.

## **2. Базовый курс кардиологии**

### **Модуль 1. Артериальная гипертензия**

1. Эпидемиология АГ. Национальные регистры. К.м.н. Аксенова А.В.
2. Национальные рекомендации по АГ. К.м.н. Блинова Н.В.
3. Алгоритм обследования пациента с АГ. Методы регистрации АД. Клинический случай. К.м.н. Блинова Н.В.
4. Поражение органов мишеней 1: АГ и сердце. АГ и мозг. К.м.н. Амбатьелло Л. Г.
5. Поражение органов мишеней 2: АГ и почки. АГ и сосуды. К.м.н. Амбатьелло Л. Г.
6. Вторичные АГ-1: ожирение и СД. К.м.н. Блинова Н.В.
7. Вторичные АГ-2: АГ при поражении магистральных сосудов. АГ при поражении почек. К.м.н. Сивакова О.А.

### **Модуль 2. Вопросы анти тромботической терапии**

8. Атеротромбоз - как основа патогенеза коронарных синдромов. Характеристика анти тромботических препаратов, применяемых при лечении ИБС (антиагреганты, фибринолитики и парентеральные АКГ). Проф. Е.П.Панченко
9. Анти тромботическая терапия острого коронарного синдрома с подъёмом ST. Д.м.н. А.Л.Комаров
10. Анти тромботическая терапия острого коронарного синдрома без подъёма ST. Д.м.н. А.Л.Комаров
11. Современные подходы к профилактике инсульта у больных ФП. К.м.н., Е.С.Кропачёва
12. Антикоагулянтная терапия у больных ФП в особых случаях: ХБП, ХСН, пожилые и старые, перенесшие инсульт. Д.м.н. А.Л.Комаров
13. Нарушения гемостаза, тромбозы и их профилактика у больных COVID-19. Проф. Е.П. Панченко
14. Практические вопросы ведения пациентов длительно, получающих АВК. Е.С.Кропачёва
15. Профилактика ТГВ/ТЭЛА у разных категорий терапевтических больных. К.м.н. Ю.А. Федоткина
16. Лечение ТЭЛА/ТГВ в первые 3-6 месяцев. Проф. Е.П.Панченко
17. Продлённая терапия пациентов, переживших ТГВ/ТЭЛА. Д.м.н. Комаров А.Л.

### **Модуль 3. Неотложная кардиология**



18. Тромбозомболия легочной артерии. Зюряев И.Т.
19. Остановка кровообращения и базовая сердечно-легочная реанимация. Аветисян Э.А.
20. Расширенная сердечно-легочная реанимация. Аветисян Э.А.
21. Острая сердечная недостаточность и кардиогенный шок. Аветисян Э.А.
22. Острая сердечная недостаточность и кардиогенный шок при остром инфаркте миокарда. Диагностика. Лечение. Новые тенденции. Жаровин И.Н.
23. Медикаментозная поддержка кровообращения. Современные подходы. Ануфриев Е.Н.

**Модуль 4. Ишемическая болезнь сердца. Коморбидная патология. Оперативное лечение ХИБС, в том числе и у пациентов с коморбидной патологией.**

24. Карпов Ю.А. ИБС как основная причина смертности в мире и РФ.
25. Соболева Г.Н. Современный алгоритм диагностики стабильной ИБС
26. Карпов Ю.А. Лечение стабильной ИБС: как снизить риск осложнений и улучшить качество жизни
27. Миронов В.М. Стабильная ИБС: чрескожное коронарное вмешательство
28. Козлова Е.В. Особенности ведения пациентов с ИБС и хронической обструктивной болезнью лёгких/бронхиальной астмой (лекция). Участвует врач-пульмонолог д.м.н, проф. Анаев Э.Х.
29. Соболева Г.Н., Масленникова Н.С. Особенности ведения пациентов с ИБС и сахарным диабетом. Разбор клинического случая (лекция и семинар) Участвует врач-эндокринолог Болотина М.Г.
30. Руда М. М., Шулешова А.Г. Особенности ведения пациентов с ИБС и заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Разбор клинического случая (лекция и семинар). Комментарии - врач-гастроэнтеролог Шулешова А.Г.
31. Табакьян Е.А. Особенности ведения пациентов с ИБС и хронической болезнью почек. Разбор клинического случая
32. Соболева Г.Н. Особенности ведения женщин с ИБС. Разбор клинического случая
33. Ширяев А.А. Коронарное шунтирование в лечении пациентов с ИБС.
34. Ширяев А. А., Мершин К.В. Сахарный диабет и хирургическое лечение ИБС. Комментарии – врач-эндокринолог Болотина М.Г.
35. Галяутдинов Д.М. Хирургическое лечение сочетанных поражений коронарных и брахиоцефальных артерий.

**Модуль 5. Хроническая сердечная недостаточность. Некоронарогенные заболевания миокарда.**

36. Лекция «Проблема сердечной недостаточности в XXI веке. Эпидемиология. Этиология.» Проф. Терещенко С.Н.
37. Лекция «Классификация. Факторы риска ХСН.» К.м.н. Нарусов О.Ю.
38. «Диагностика ХСН: клиническая картина, инструментальные и лабораторные методы обследования, Диагностический алгоритм» К.м.н. Насонова С.Н
39. «Фибрилляция предсердий и ХСН». д.м.н. Ускач Т.М
40. «Фармакотерапия хронической сердечной недостаточности». К.м.н. Насонова С.Н
41. «Новые фармакологические группы в лечении ХСН: ингибиторы неприлизина и рецепторов АП» д.м.н. Жиров И.В.
42. «Новые фармакологические группы в лечении ХСН: ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера» д.м.н. Жиров И.В.
43. Лекция «Анемия и ХСН» д.м.н. Жиров И.В.



44. «Совершенствование оказания медицинской помощи пациентам с ХСН» проф. Терещенко С.Н.
45. Лекция «Немедикаментозное лечение больных ХСН» К.м.н. Нарусов О.Ю.
46. «Миокардиты. Определение, этиология, классификация, патогенез, диагностика. Медикаментозная терапия и немедикаментозное лечение миокардитов. Спорные вопросы» К.м.н. Нарусов О.Ю.
47. «Дилатационная кардиомиопатия. Классификация, этиология, лечение.» К.м.н. Насонова С.Н.
48. Лекция. Гипертрофическая кардиомиопатия. Классификация, этиология, лечение. К.м.н. Насонова С.Н.

#### **Модуль 6. Нарушения ритма и проводимости**

49. Лекция «Клиническая фармакология антиаритмических препаратов» К.м.н. Лайович Л.Ю.
50. Семинар «Дифференциальная диагностика пароксизмальных тахикардий с «узкими» комплексами QRS» К.м.н. Шлевков Н.Б.
51. Семинар «Дифференциальная диагностика пароксизмальных тахикардий с «широкими» комплексами QRS» К.м.н. Шлевков Н.Б.
52. Семинар «Метод чреспищеводной электростимуляции в диагностике нарушений ритма и проводимости сердца» К.м.н. Заграй А.А.
53. Семинар «Радиочастотная катетерная абляция – немедикаментозный метод лечения суправентрикулярных тахиаритмий». Д.м.н. Майков Е.Б.
54. Лекция «Средства антиаритмической терапии в первичной и вторичной профилактике внезапной смерти» Проф. Голицын С.П.
55. «Особенности ведения пациентов с фибрилляцией предсердий и хронической сердечной недостаточностью» К.м.н. Уцумуева М.Д.
56. «Место катетерной абляции в лечении желудочковых аритмий» К.м.н. Шлевков Н.Б.
57. «Дифференциальная диагностика обмороков» Д.м.н. Певзнер А.В.
58. Семинар «Неотложная помощь при нарушениях ритма сердца» К.м.н. Мионов Н.Ю.
59. «Мерцательная аритмия: вопросы патогенеза, клиническая значимость, стратегии лечения». Проф. Голицын С.П.
60. «Катетерная и хирургическая абляции при фибрилляции предсердий» Д.м.н. Майков Е.Б.
61. «Антиаритмический препарат или катетерная абляция? Рациональный выбор» Д.м.н. Майков Е.Б.
62. «Зачем больному с мерцательной аритмией антикоагулянтная терапия? Профилактика инсульта» Проф. Панченко Е.П.
63. «Зачем больному с мерцательной аритмией антикоагулянтная терапия? Антитромботическая терапия при кардиоверсии» Проф. Панченко Е.П.
64. Семинар «Проведение плановой кардиоверсии пациенту с персистирующей формой фибрилляции предсердий» К.м.н. Логинова А.И.
65. Клинический разбор «Восстановление синусового ритма при персистирующей фибрилляции предсердий у пациентов с избыточной массой тела. Электрическая или медикаментозная кардиоверсия?» К.м.н. Малкина Т.А.
66. «Нарушения ритма и проводимости сердца у больных с синдромом обструктивного апноэ во время сна» Д.м.н. Певзнер А.В.



67. «Показания к имплантации ЭКС и выбор оптимального режима постоянной электрокардиостимуляции» К.м.н. Киктев В.Г.

### **Модуль 7. Эхокардиография**

68. Лекция «Возможности ЭхоКГ в практике кардиолога. Современные ЭхоКГ технологии» профессор, д.м.н. Саидова М.А.  
69. «Метод стресс-эхокардиографии: возможности метода, различные протоколы проведения», профессор, д.м.н. Саидова М.А.  
70. «Возможности эхокардиографии при ОКС» м.н.с. Шитов В.Н.  
71. Лекция «Приобретенные пороки сердца: стеноз и недостаточность» Добровольская С.В.  
72. «Чреспищеводная эхокардиография: возможности метода, показания и противопоказания» Макеев М.И.  
73. «Нарушение диастолической функции ЛЖ» профессор, д.м.н. Саидова М.А.

### **Модуль 8. Острые коронарные синдромы**

74. Общие принципы организации медицинской помощи больным ОКС. Маршрутизация пациента. Профессор Староверов И.И.  
75. Диагностика ИМ. 4-е Универсальное Определение Инфаркта миокарда Профессор Шахнович Р.М.  
76. Лечение ОКС. Общие принципы. Тактика ведения. К.м.н. Жукова Н.С.  
77. Реперфузионная терапия у больных с ОКСпСТ. Профессор Староверов И.И.  
78. Острая сердечная недостаточность при ИМ. Д.м.н. Меркулова И.Н.  
79. Анти тромботическая терапия у больных с ОКС. К.м.н. Сухинина Т.С.  
80. МРТ в диагностике инфаркта миокарда. К.м.н. Стукалова О.В.  
81. Применение ЭхоКГ в БИТ. Шитов В.Н.  
82. Рентгеноэндоваскулярная диагностика и лечение при ОКС. К.м.н. Миронов В.М.  
83. Вторичная профилактика после ОКС. К.м.н. Сухинина Т.С.  
84. Вазоспастическая стенокардия. Гулян Р.Г.  
85. Семинар: Ведение больных ОКСбпСТ. Профессор Шахнович Р.М.

### **Модуль 9. Дислипидемии и ИБС**

86. ССЗ в РФ Проф. Сергиенко И. В.  
87. Российские рекомендации по нарушениям липидного обмена Проф. Ежов М.В.  
88. Категории пациентов остро нуждающиеся в высоко интенсивной липидснижающей терапии Проф. Сергиенко И. В.  
89. Семейная гиперхолестеринемия Проф. Ежов М.В.  
90. Атеросклероз и СД Проф. Сергиенко И. В.  
91. Атеросклероз и ожирение Проф. Сергиенко И. В.  
92. Диагностика заболеваний, обусловленных атеросклерозом Проф. Сергиенко И. В.  
93. Лечение: Статины Проф. Ежов М.В.  
94. Интенсификация липидснижающей терапии: сроки и алгоритмы Проф. Ежов М.В.  
95. Хроническая ИБС Проф. Ежов М.В.  
96. Ингибиторы PCSK9. Вопросы организации липидной службы и доступ пациентов к терапии инновационными липидснижающими препаратами Проф. Ежов М.В.  
97. Периферический атеросклероз К.м.н. Тмоян Н.А.



98. Приверженность к гиполипидемической терапии. Социальные сети Проф. Сергиенко И. В.
99. Острый коронарный синдром с подъемом ST Проф. Шахнович Р.М.

### **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Квалификация научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональному стандарту врача-кардиолога.

### **ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

Рекомендуемый порядок проведения итоговой аттестации включает в себя тестирование, направленное на контроль и оценку знаний, умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей, получают документ государственного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

В программе описываются формы и методы итоговой аттестации, приводятся типовые контрольно-измерительные материалы и формулируются критерии оценки уровня профессиональных компетенций, необходимых умений и знаний, которые приобретены или усовершенствованы обучающимися в результате освоения программы.

### **ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА**

1. Нагрузочная доза тикагрелора при ОИМ составляет?
- A) 60 мг
  - B) 180 мг
  - C) 600 мг
  - D) 250 мг
2. Пациент внезапно почувствовал головокружение и находится в предобморочном состоянии, при этом ЧСС 32/мин, систолическое артериальное давление 70 мм рт. ст., сатурация кислорода 96%. Имеется венозный доступ. Ваши действия?
- A) ввести адреналин 1 мг в/в
  - B) ввести атропин 0,5 мг в/в
  - C) ввести амиодарон 150 мг в/в
  - D) назначить дополнительно 180 мг аспирина



3. ЭКГ признаком эффективности тромболитической терапии при ОИМпST является
- А) снижение сегмента ST на 50% и более от исходной через 60-90 минут после окончания введения тромболитика
  - В) снижение сегмента ST на 70% и более от исходной через 30-60 минут после окончания введения тромболитика
  - С) снижение сегмента ST на 50% и более от исходной через 30-60 минут после окончания введения тромболитика
  - Д) снижение сегмента ST на 70% и более от исходной через 60-90 минут после окончания введения тромболитика
4. Тактика лечения, неприменимая при ОКСбпST
- А) ЧКВ
  - В) Тромболитическая терапия
  - С) Консервативное лечение

### Критерии оценки обучающегося на недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, 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	менее 70	Незачет

### Список рекомендуемой литературы

#### Нормативные документы:

1. Указ Президента РФ от 6 июня 2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года».
2. Закон об образовании ФЗ № 273 «Об образовании в РФ».
3. Приказ Минздрава РФ от 17.02.1993 № 23 «Об утверждении «Положения о клинической ординатуре». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26.02.1993 N 163).
4. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1078 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34406).
5. Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам ординатуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 N 31136).
6. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 105 от 2.02.2022 «Об утверждении Федерального государственного образовательного



стандарта высшего образования — подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры специальности 31.08.36. Кардиология» (зарегистрирован в МЮ РФ 11.03.2022 № 67704).

7. Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог» утвержден приказом № 140н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 14 марта 2018 года.

*Медицинская литература:*

1. Клинические рекомендации "Артериальная гипертензия у взрослых" МЗ РФ 2020г.
2. Чазова ИЕ, Жернакова ЮВ от имени экспертов. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение артериальной гипертонии. Системные гипертензии. 2019; 16 (1): 6–31. DOI: 10.26442/2075082X.2019.1.190179/ Chazova I.E., Zhernakova Yu.V. on behalf of the experts. Clinical guidelines. Diagnosis and treatment of arterial hypertension. Systemic Hypertension. 2019; 16 (1): 6–31. [in Russian]
3. Руководство по кардиологии в четырех томах. Под ред. акад. Е.И.Чазова. Т. 3: Diseases of the cardiovascular system (I). М.: Практика, 2014. / *Rukovodstvo po kardiologii v chetyrekh tomakh. Pod red. akad. E.I.Chazova. T. 3: Zabolevaniia serdechno-sosudistoi sistemy (I). М.: Praktika, 2014. [in Russian]*
4. Sehestedt T, Jeppesen J, Hansen TW et al. Risk prediction is improved by adding markers of subclinical organ damage to SCORE. *Eur Heart J* 2010;31:883–891.
5. Perrone-Filardi P, Coca A, Galderisi M et al. Non-invasive cardiovascular imaging for evaluating subclinical target organ damage in hypertensive patients: a consensus paper from the European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI), the European Society of Cardiology Council on Hypertension, and the European Society of Hypertension (ESH). *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* 2017;18:945–960.
6. Российское медицинское общество по артериальной гипертонии. Рекомендации по ведению больных артериальной гипертонией с метаболическими нарушениями и сахарным диабетом 2-го типа. Системные гипертензии. 2020; 17 (1): 7–45. DOI: 10.26442/2075082X.2020.1.200051
7. Диагностика и лечение тромбоза лёгочной артерии: клинические рекомендации евразийской ассоциации кардиологов для практических врачей (2021) / Е. П. Панченко, Т. В. Балахонова, Н. М. Данилов [и др.] // *Евразийский кардиологический журнал*. – 2021. – № 1(34). – С. 44-77. – DOI 10.38109/2225-1685-2021-1-44-77.
8. Аракелян М.Г., Бокерия Л.А., Васильева Е.Ю., Голицын С. П., Голухова Е.З., Горев М.В., Давтян К.В., Драпкина О.М., Кропачева Е. С., Кучинская Е. А., Лайович Л. Ю., Миронов Н. Ю., Мишина И.Е., Панченко Е. П., Ревешвили А.Ш., Рзаев Ф.Г., Татарский Б.А., Уцумуева М.Д., Шахматова О. О., Шлевков Н. Б., Шпектор А.В., Андреев Д.А., Артюхина Е.А., Барбараш О.Л., Галявич А.С., Дупляков Д.В., Зенин С.А., Лебедев Д.С., Михайлов Е.Н., Попов С.В., Филатов А.Г., Шляхто Е.В., Шубик Ю.В. Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации 2020. *Российский кардиологический журнал*. 2021;26(7):190-260.
9. Карпов Ю. А., Барбараш О.Л., Бощенко А.А., Кашталап В.В., Кухарчук В. В., Миронов В. М., Панченко Е. П., Руда М. М., Самко А. Н., Соболева Г. Н., Ширяев А. А. Евразийские клинические рекомендации по диагностике и лечению стабильной ишемической болезни сердца (2020-2021). *Евразийский кардиологический журнал* 2021. DOI: <https://doi.org/10.38109/2225-1685-2021-3-54-93>  
<https://www.heartj.asia/jour/article/view/6283>
10. Голицын С.П., Панченко Е.П., Майков Е.Б., Кропачева Е.С., Шлевков Н.Б. «Диагностика и лечение наджелудочковых тахикардий. Профилактика осложнений» Москва 2022
11. Монография «Антитромботическая терапия в кардиологии» под редакцией проф.Е.П.Панченко Москва 2019



12. Чазова И. Е., Шестакова М.В., Жернакова Ю. В., Блинова Н. В., Маркова Т.Н., Мазурина Н.В., Ежов М. В., Терещенко С. Н., Жиров И. В., Комаров А. Л., Миронова О.Ю., Юричева Ю. А., Сухарева О.Ю., Кисляк О.А., Мкртумян А.М., Подзолков В.И., Азизов В.А., Зелвян П.А., Григоренко Е.А., Рахимов З.Я., Сарыбаев А.Ш., Касьмова С.Д., Нарзуллаева А.Р. Евразийские рекомендации по профилактике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний у больных с диабетом и предиабетом. Евразийский кардиологический журнал. 2021;2:6-61.
13. Ткачева О.Н., Воробьева Н.М., Котовская Ю.В., Рунихина Н.К., Стражеско И.Д., Виллевалде С.В., Драпкина О.М., Комаров А. Л., Орлова Я.А., Панченко Е. П., Погосова Н. В., Фролова Е.В., Явелов И.С. Антитромботическая терапия в пожилом и старческом возрасте: согласованное мнение экспертов Российской ассоциации геронтологов и гериатров и Национального общества профилактической кардиологии. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021;20(3):135-184.
14. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации 2020. [https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic\\_rekom\\_OKS\\_sST.pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_OKS_sST.pdf)
15. Острый инфаркт миокарда без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации 2020. [https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic\\_rekom\\_OKS\\_bST.pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_OKS_bST.pdf)
16. Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации 2020. [https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic\\_rekom\\_IBS.pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_IBS.pdf)
17. Антитромботическая терапия в кардиологии. Под редакцией д.м.н., проф. Е.П. Панченко. М., монография 2019.
18. Ю. Н. Беленков, О. А. Цветкова, Е. В. Привалова и соавт. Коморбидность хронической обструктивной болезни лёгких и сердечно-сосудистых заболеваний: место терапии современными  $\beta$ -адреноблокаторами. Кардиология. 2019 год. Том. 59, №6. С. 48-55.
19. Рекомендации ESC/EACTS 2017 по лечению клапанной болезни сердца / Н. Baumgartner, V. Falk, J.J. Вах и др. // Российский кардиологический журнал. – Т. 23. - № 7. – С. 103-155. <http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2018-7-103-155>
20. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization .European Heart Journal, Volume 40, Issue 2, 07 January 2019, Pages 87–165, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy394>
21. Агеев Ф. Т., Мареев В. Ю., Середенина Е.М., Беленков Ю. Н. Перспективы внедрения специализированных форм активного амбулаторного ведения больных с сердечной недостаточностью: структура, методика и предварительные результаты Российской программы «ШАНС». Журнал сердечная недостаточность.2004;5 (6):268–271
22. Ощепкова Е.В., Лазарева Н.В., Сатлыкова Д.Ф., Терещенко С.Н. Создание в Российской Федерации регистра для оценки степени выполнения врачами рекомендаций по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности. Терапевтический архив. – 2014. – Т.86. - №1. – С.66-70.
23. European Society of Cardiology – Acute Cardiovascular Care Association position paper on safe discharge of acute heart failure patients from the emergency department. Eur Heart J: Acute Cardiovas Care 2016; DOI: 10.1177/2048872616633853.
24. Contemporary management of acute right ventricular failure: a statement from the Heart Failure Association and the Working Group on Pulmonary Circulation and Right Ventricular Function of the European Society of Cardiology. European J Heart Fail 2016; 18: 226–241.
25. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur Heart J 2016; 37: 2129–200. DOI:10.1093/eurheartj/ehw128.
26. Рекомендации по назначению физических тренировок пациентам с хронической сердечной недостаточностью. Журнал Сердечная недостаточность. Том18,№1,2017г.



27. Клинические рекомендации ОССН –РКО –РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение. Кардиология. 2018;58(S6). DOI: 10.18087/cardio.2475
28. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure// Eur. Heart J. 2016. – 37. – P. 2129-2200.
29. Arrigo M., Parissis J., Akiyama E., Mebazaa A. Understanding acute heart failure: pathophysiology and diagnosis// Eur Heart J 2016. – 18 (supplement G). – G11-G18.
30. Галявич А.С. Поликлиническая кардиология// Казань, ИД МеДДок, 2014. С. 112.
31. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертензии и Всероссийского научного общества кардиологов Приложение 2 к журналу "Кардиоваскулярная терапия и профилактика" 2008; 7(6)
32. Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними. Под ред.: Mendis S, Puska P, Norrving B. Всемирная организация здравоохранения, Женева, 2013.
33. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации. ВНОК, Секция атеросклероза. 2009 3. Рекомендации ВНОК по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ. [www.cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru)
34. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциация детских кардиологов России. [www.cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru)
35. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению сердечной недостаточности (третий пересмотр), 2009
36. Руководство по лечению пациентов с фибрилляцией предсердий. [www.cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru)
37. Expert Consensus Document on the Use of Antiplatelet Agents. European Heart Journal (2004) 25, 166–181
38. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. European Heart Journal (2001) 22, 1852–1923
39. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. European Heart Journal (2001) 22, 1527–1560
40. American College of Cardiology/European Society of Cardiology Clinical Expert Consensus Document on Hypertrophic Cardiomyopathy European Heart Journal (2003) 24, 1965–1991
41. Guidelines on Prevention, Diagnosis and Treatment of Infective Endocarditis Executive Summary European Heart Journal (2004) 25, 267–276
42. Guidelines on diagnosis and treatment of pulmonary arterial hypertension European Heart Journal (2004) 25, 2243–2278
43. Executive summary of the guidelines on the diagnosis and treatment of acute heart failure European Heart Journal (2005) 26, 384–416
44. Клинические рекомендации МЗ РФ. Стабильная ишемическая болезнь сердца. М-2020 г. ID:155, [http://cr.rosminzdrav.ru/schema/155\\_1](http://cr.rosminzdrav.ru/schema/155_1)
45. Евразийские клинические рекомендации по диагностике и лечению стабильной ишемической болезни сердца (2020-2021). Евразийский кардиологический журнал. 2021;(3):54-93. <https://doi.org/10.38109/2225-1685-2021-3-54-93>
46. Клинические рекомендации МЗ РФ по хронической обструктивной болезни легких. 2018 год.
47. Клинические рекомендации МЗ РФ. Синдром зависимости от табака, синдром отмены табака у взрослых. 2018 год.
48. Бронхиальная астма. Клинические рекомендации. 2019 г. МЗ РФ.



49. Руководство по кардиологии: под ред. акад. Е. И. Чазова. В 4 т. М.: Издательский дом «Практика», 2014.
50. Антитромботическая терапия в кардиологии. Под редакцией д.м.н., проф. Е.П. Панченко. М., монография 2019.
51. Анаев Э.Х., Горелик И.Л. Острые формы ишемической болезни сердца при обострении хронической обструктивной болезни легких: эпидемиология, диагностика и лечение. Пульмонология. 2019; 29 (4): 468–476.
52. Ю. Н. Беленков, О. А. Цветкова, Е. В. Привалова и соавт. Коморбидность хронической обструктивной болезни лёгких и сердечно-сосудистых заболеваний: место терапии современными  $\beta$ -адреноблокаторами. Кардиология. 2019 год. Том. 59, №6. С. 48-55.
53. О.Н. Бродская. Коморбидные заболевания при бронхиальной астме. Практическая пульмонология - 2017. № 2. С.3-13.
54. Карпов Ю.А., Булкина О.С., Лопухова В.В., соавт// Диагностика и терапия вазоспастической стенокардии в эпоху инвазивного лечения ИБС: описание клинических случаев. Российский медицинский журнал, №23,2014; С.1737-.
55. Куценко М.А., Чучалин А.Г. «Парадигма коморбидности: синтропия ХОБЛ и ИБС». Русский медицинский журнал», №5, 2014 г., стр. 389–392.
56. Акчурин Р. С., Ширяев А. А. Микрохирургия коронарных артерий. Руководство – ГЭОТАР-Медиа, 2012 г.
57. А.А. Минасян, Г.Н. Соболева, С.А. Гаман и соавт. Безопасность и эффективность объемной компьютерной томографии сердца в сочетании с фармакологической пробой с аденозинтрифосфатом в диагностике ишемической болезни сердца // Кардиология. – 2020. – 60 (11). – С. 57-65.
58. Оганов, Р.Г. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения / Р.Г. Оганов, В.И. Симаненков, И.Г. Бакунин и др. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2019. – Т. 18. - № 1. – С. 5-66. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2019-1-5-66>
59. Г.Н. Соболева, С.А. Гаман, С.К. Терновой, Ю.А. Карпов, А.А. Минасян, М.А. Шария, В.Н. Шитов, В.М. Миронов. Изучение перфузии миокарда методом объемной компьютерной томографии сердца, совмещенной с пробой с аденозинтрифосфатом, у пациентки с безболевым ишемией миокарда и атеросклерозом коронарных артерий // Терапевтический архив. – 2020. – 92 (4). – С. 76-79.
60. А.Г. Чучалин Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания. Терапевтический архив. 2013. №8. С. 43-48.
61. А.Г.Шулешова, О.Н.Минушкин, З.Н.Голикова, соавт.// Диагностическая и лечебная эндоскопия у пациентов с сердечно-сосудистой патологией, принимающих антитромботическую терапию. Учебно-методическое пособие, 2017.
62. Рекомендации ESC/EACTS 2017 по лечению клапанной болезни сердца / Н. Baumgartner, V. Falk, J.J. Вак и др. // Российский кардиологический журнал. – Т. 23. - № 7. – С. 103-155. <http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2018-7-103-155>
63. Рекомендации ЕОК/ЕОСХ по диагностике и лечению заболеваний периферических артерий 2017 / V. Aboyans, J.-B. Ricco, M.-L. Bartelink и др. // Российский кардиологический журнал. – 2017. – Т. 23. - № 8. – С. 164-221. <http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2018-8-164-221>
64. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization .European Heart Journal, Volume 40, Issue 2, 07 January 2019, Pages 87–165, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy394>
65. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization / F. Neumann, M. Sousa-Uva, A. Ahlsson et al. // European Heart Journal. – 2019. – Vol. 40. – № 2. - p. 87–165. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy394>
66. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European



- Society of Cardiology (ESC) / J. Knuuti, W. Wijns, A. Saraste et al. // *European Heart Journal*. – 2020. – Vol. 41. – № 3. – p. 407–477. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz425>
67. 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines / C. M. Otto, R.A. Nishimura, R.O. Bonow // *Circulation*. – 2021. – Vol. 143. – № 5. – p. e72–e227. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000923>
  68. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*, 2021 Feb 1;42(5):373-498. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa612
  69. 2021 ACC/AHA/SCAI Guideline for Coronary Artery Revascularization: Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines / J.S. Lawton, J.E. Tamis-Holland, S. Bangalore et al. // *Journal of the American College of Cardiology (JACC)*. – 2022. – Vol. 79. – № 2. – e21- e129. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.09.006>
  70. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: Developed by the Task Force for the management of valvular heart disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) / A. Vahanian, F. Beyersdorf, F. Praz et al. // *European Heart Journal*. – 2021. – ehab395. – p.1-72.
  71. AHA/ACC/HHS Strategies to Enhance Application of Clinical Practice Guidelines in Patients With Cardiovascular Disease and Comorbid Conditions / D. K. Arnett, R.A. Goodman, J.L. Halperin et al. // *Journal of the American College of Cardiology (JACC)*. – 2014. – Vol. 64. – № 17. – p. 1851-1856.
  72. Bennett M, Chang CL, Tatley M, et al. The safety of cardioselective  $\beta$ 1-blockers in asthma: literature review and search of global pharmacovigilance safety reports. *ERJ Open Res* 2021; 7: 00801-2020.
  73. C.E. Rochitte, R.T. George, M.Y. Chen, et al Computed tomography angiography and perfusion to assess coronary artery stenosis causing perfusion defects by single photon emission computed tomography: the CORE320 study /. // *Eur Heart J*. – 2014. – 35 (17). – P. 1120-1130
  74. Care F, Camici PG, Bairey Merz CN. Coronary microvascular dysfunction: an update. *Eur Heart J* 2014;35:1101–1111
  75. Clinical Management of Stable Coronary Artery Disease in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: A Scientific Statement From the American Heart Association / S.V. Arnold, D.L. Bhatt, G.W. Barsness et al. // *Circulation*. – 2020. – Vol. 141. – № 19. – p. e779-e806. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000766>
  76. Cook K.A., White A.A. Rapid aspirin challenge in patients with aspirin allergy and acute coronary syndromes. *Curr Allergy Asthma Rep* 2016; 16(2): 11.
  77. Corrigendum to: 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes // *European Heart Journal*. – 2020. – Vol. 41. – № 44. – p. 4242. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz825>
  78. D’Urzo A, Vogelmeier C. Future of chronic obstructive pulmonary disease management. *Expert Review of Respiratory Medicine*. 2012;6(3):285–99.
  79. F. Neumann, M. Sousa-Uva, A. Ahlsson и др. Рекомендации ESC/EACTS по реваскуляризации миокарда 2018. *Российский кардиологический журнал*. – 2019. – Т. 24. – № 8. – С. 151–226. <http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2019-8-151-226>
  80. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Revised 2017 // [www.goldcopd.com](http://www.goldcopd.com).
  81. Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2019
  82. Society for Vascular Surgery clinical practice guidelines for management of extracranial cerebrovascular disease / A. F. AbuRahma, E. D. Avgerinos, R. W. Chang et al. // *Journal of*



*Vascular Surgery*. – 2022. – Vol. 75. - № 1. Suppl. – p. 4S-22S.

<https://doi.org/10.1016/j.jvs.2021.04.073>

83. The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *European Heart Journal* (2020) 41, 407-477doi:10.1093/eurheartj/ehz425
84. Yan-Li Yang, Zi-Jian Xiang, Jing-Hua Yang et al. Association of  $\beta$ -blocker use with survival and pulmonary function in patients with chronic obstructive pulmonary and cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis, *European Heart Journal*, V. 41, Issue 46, P. 4415–4422.
85. Zamorano J.L. The year in cardiovascular medicine 2020: imaging / J.L. Zamorano, F.J. Pinto, J. Solano-López, et al. // *Eur Heart J*. – 2021. – 42 (7). – P. 740-749.
86. Атул Лутра. ЭхоКГ понятным языком / Атул Лутра, Ю.А. Васюк. – 3-е изд. – М.: Практическая медицина, 2017. – 224 с.
87. Берштейн, Л.Л. Эхокардиография при ишемической болезни сердца: руководство для врачей / Л.Л. Берштейн, В.И. Новиков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 96 с.
88. Новиков, В.И. Эхокардиография. Методика и количественная оценка / В.И. Новиков. – М.: МЕДпресс, 2017. – 90 с.
89. Осипов М.А., Шиллер Н.Б. Клиническая эхокардиография. М., Мир, 1993.
90. Плапперт, Тэд. Эхокардиография. Краткое руководство/ Тэд Плапперт, Мартин Г. Ст. Джон Саттон; пер. с англ. Ю.В. Фурменковой ; под. Ред. М.К. Рыбаковой, В.В. Митькова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 232 с.
91. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика. Под редакцией Митькова В.В. М., Видар, 2003.
92. Райдинг, Э. Эхокардиография. Практическое руководство + CD / Э. Райдинг. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс, 2017. – 280 с.
93. Рыбакова, М.К.. Дифференциальная диагностика в эхокардиографии : с приложением DVD-ROM./ Изд. 2-е, перераб. И доп. – М.:Видар-М, 2017.- 248 с.
94. Рыбакова, М.А. Эхокардиография от Рыбаковой + DVD / М.А. Рыбакова, В.В. Митьков, Д.Г. Балдин. – М.: Видар-М, 2016. – 600 с.
95. Струтынский, А.В. Эхокардиограмма: анализ и интерпретация / А.В. Струтынский. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 8-е изд. – 208 с. : ил.
96. Струтынский, А.В. Эхокардиограмма: анализ и интерпретация / А.В. Струтынский. – М.: МЕДпресс-информ, 2017. – 19-е изд. – 224 с. : ил.
97. Флаксампф, Ф.А. Курс эхокардиографии / Ф.А. Флаксампф. – М.: МЕД пресс, 2016. – 328 с.
98. Фейгенбаум Х. Эхокардиография /пер. с англ. Под ред. В.В.Митькова. М.: ВИДАР, 1999.
99. Шиллер, Н.Б. Клиническая кардиография / Н.Б. Шиллер, М.А. Осипов. – 2-е изд. – М.: МЕДпресс, 2018. – 344 с.

#### *Интернет-ресурсы:*

1. Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями на сайте ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е. И. Чазова» МЗ РФ: <https://cardioweb.ru/poryadok-okazaniya> Собрание актуальной нормативной базы по оказанию кардиологической помощи.
2. Сайт российского кардиологического общества. <http://www.scardio.ru>.
3. Портал Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциация детских кардиологов России: <http://www.cardiosite.ru> Портал для кардиологов, содержащий постоянно пополняющиеся видеосюжеты, доклады, статьи, рекомендации по диагностике и лечению основных сердечно-сосудистых заболеваний; имеется



- обширная подборка ссылок на интернет-ресурсы по кардиологии, поисковые системы доступа к медицинским журналам.
4. Портал Европейской ассоциации кардиологов: <http://www.escardio.org> Сайт на английском языке для кардиологов, содержащий постоянно пополняющуюся информацию о современных достижениях в кардиологии, международных конгрессах и конференциях, видеосюжеты, доклады, статьи, рекомендации по диагностике и лечению основных сердечно-сосудистых заболеваний; имеется обширная подборка ссылок на интернет-ресурсы по кардиологии, поисковые системы доступа к медицинским журналам.
  5. Сайт Американской ассоциации сердца: <http://www.heart.org/HEARTORG/> Сайт на английском языке для кардиологов и пациентов, содержащий постоянно пополняющуюся информацию о современных достижениях в кардиологии, международных конгрессах и конференциях.
  6. Информационно-справочная система «Кардиология» — электронная библиотека по кардиологии. <http://www.math.rsu.ru/cardio>.
  7. Сайт для врачей-кардиологов. <http://cardio.medi.ru>.
  8. Официальная страница Общества специалистов по сердечной недостаточности (ОССН). <http://www.ossn.ru>.
  9. Медицинский сайт Consilium Medicum. <http://www.consilium-medicum.com>.
  10. Русский медицинский сервер. <http://www.rusmedserv.com>.
  11. Справочник по клинической эхокардиографии. <http://www.practica.ru/Card/index.Htm>.
  12. ECG-library. <http://www.ecglibrary.com/ecghome.html>.
  13. Информационный ресурс по электрокардиографии. <http://www.ecg.ru>.
  14. Наиболее значительные исследования по кардиологии. Крупнейший кардиологический портал. <http://www.theheart.org>
  15. CardioSource. <http://www.cardiosource.com>.
  16. Global Cardiology Page - Объединенная страница официальных кардиологических организаций разных стран и регионов. <http://www.globalcardiology.org>.

Директор Института подготовки кадров  
высшей квалификации



Шахиджанова С.В.