

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт медицинского образования
Кафедра кардиологии

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» МЗ РФ

«26» 02 2019 г.
Протокол № 7/19

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» МЗ РФ

Е.В. Шляхто
2019 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Трудные и нерешенные вопросы современной клинической кардиологии»

Для профессорско-преподавательских кадров, осуществляющих подготовку специалистов по профилям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия», врачей-кардиологов

Санкт-Петербург, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1.1. Цель реализации программы	3
1.2. Планируемые результаты обучения	3
1.3. Требования к уровню образования слушателя	4
1.4. Нормативный срок освоения программы	5
1.5. Форма обучения	5
1.6. Характеристика квалификации, подлежащей совершенствованию или приобретению и связанных с ней компетенций и (или) видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей	5
2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ	6
2.1. Учебный план	6
2.2. Форма примерного календарного учебного графика	8
2.3. Содержание примерной учебной программы модуля	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	15
3.1. Материально-технические условия реализации программы	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение программы	15
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	16
4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации	16
4.2. Контроль и оценка результатов освоения	16
4.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы	17
5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ	18
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	19

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью образовательной программы повышения квалификации преподавателей цикла «Кардиология» высших медицинских учебных заведений «Трудные и нерешенные вопросы современной клинической кардиологии» является совершенствование знаний по наиболее востребованным и современным проблемам клинической кардиологии, влияющим на частоту осложнений и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации. Повышение профессионального уровня преподавателей вузов – врачей кардиологов в рамках имеющейся квалификации предусматривает получение ими новой компетенции по профилактике, возможностям терапевтического и хирургического лечения, реабилитации больных высокого сердечно-сосудистого риска.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дополнительной профессиональной программы «Трудные и нерешенные вопросы современной клинической кардиологии», преподаватель кардиологии медицинского вуза как специалист – кардиолог совершенствует ряд профессиональных компетенций в области патологии сердечно-сосудистой системы.

ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи.

После окончания курса повышения квалификации преподаватель, обучающийся на ПК, должен знать:

- ✓ Основы законодательства в здравоохранении и нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения.
- ✓ Организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения.
- ✓ Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
- ✓ Современные инструментальные, лабораторные, рентгенологические, радионуклидные, хирургические методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
- ✓ Алгоритмы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы на основании комплексного анализа субъективных проявлений, полученных данных объективного обследования.
- ✓ Современные принципы и методы лечения больных сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с рекомендациями Российского кардиологического общества, Европейского общества кардиологов.
- ✓ Вопросы организации и оказания медицинской помощи при неотложных состояниях в кардиологии.
- ✓ Организационно-методические вопросы реабилитации больных с осложнениями сердечно-сосудистых заболеваний.

Специалист врач-кардиолог по окончании курса повышения квалификации должен уметь:

- ✓ Проводить детальное физикальное обследование больных с патологией сердечно-сосудистой системой, уметь анализировать и интерпретировать полученные результаты.
- ✓ Определять медицинские показания к углубленному обследованию больных в трудных клинических ситуациях, в том числе у пациентов с коморбидной и полиморбидной патологией – заболеваниями со стороны сердечно-сосудистой системы в сочетании с патологией со стороны других внутренних органов
- ✓ Интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных исследований больных с кардиологической патологией, включая современные иммунохимические, рентгенологические, радионуклидные, хирургические методы.
- ✓ Формулировать показания к избранному методу лечения, обосновывать фармакотерапию сердечно-сосудистой патологии у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, определять пути введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения.
- ✓ Синтезировать информацию о пациенте, формулировать развернутый клинический диагноз, определив основное заболевание, осложнения и сопутствующую патологию.
- ✓ На основе доказательной медицины использовать в лечебной практике методы первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений.
- ✓ Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи пациентам с патологией сердечно-сосудистой системы с учетом их профессиональной и возрастно-половой структуры.

Преподаватель курса кардиологии после освоения дополнительной профессиональной программы «Трудные и нерешенные вопросы современной клинической кардиологии» должен обладать навыками (владеТЬ):

- ✓ Методами общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных данных, алгоритмами предварительного и развернутого клинического диагнозов у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
- ✓ Методами выбора оптимальных немедикаментозных способов лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с целью модификации факторов риска сердечно-сосудистых осложнений.
- ✓ Методами выбора фармакологических препаратов в различных группах больных с патологией со стороны сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных, гендерных различий.
- ✓ Методами титрования дозировок лекарственных препаратов для поддерживающей терапии при лечении артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, сердечной недостаточности и других проявлений сердечно-сосудистой патологии.
- ✓ Методами определения побочных эффектов, нежелательных явлений при проведении постоянной лекарственной терапии больным с патологией сердечно-сосудистой системы.
- ✓ Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у больных с патологией сердечно-сосудистой системы.

1.3. Требования к уровню образования слушателя

Высшее медицинское образование, специальность «лечебное дело», «педиатрия». Послевузовское профессиональное образование: интернатура или (и) клиническая ординатура по специальности «кардиология», «терапия» или профессиональная переподготовка по специальности «кардиология» при наличии послевузовского профессионального образования по специальности «терапия».

Дополнительное послевузовское профессиональное образование по специальности «педагог высшей школы».

Дополнительное повышение квалификации не реже 1 раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности.

Должности: врач-кардиолог, ассистент, доцент, профессор кафедры кардиологии и/или терапии с циклом кардиологии высшего медицинского учебного заведения.

1.4. Нормативный срок освоения программы

72 часа

1.5. Форма обучения

Очно-заочная, не более 36 часов в неделю.

1.6. Характеристика квалификации, подлежащей совершенствованию или приобретению и связанных с ней компетенций и (или) видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

В результате прохождения образовательной программы «Трудные и нерешенные вопросы современной клинической кардиологии» слушатель цикла – врач-кардиолог приобретает дополнительные компетенции по специальности “кардиология”, которые помогут решать клинические вопросы лечения осложнений и/ или сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой системы у больных кардиологического профиля.

Преподаватель кардиологии ВУЗа – врач-кардиолог должен знать современные представления о механизмах развития сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений у кардиологических больных с коморбидной патологией терапевтического профиля.

Слушатель цикла – врач-кардиолог должен применять в повседневной клинической практике диагностические алгоритмы сердечно-сосудистых заболеваний в соответствии с современными рекомендациями Европейского общества кардиологов, Российского кардиологического общества.

Слушатель цикла - врач -кардиолог должен уметь использовать современные стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы при назначении индивидуальной терапии больным терапевтического профиля, в том числе, с коморбидной патологией.

Слушатель цикла -врач- кардиолог должен уметь оценить результаты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с современными рекомендациями Европейского общества кардиологов, Российского кардиологического общества (с учетом достижения целевых уровней АД, показателей липидного профиля, клинических проявлений СН и др.).

Слушатель цикла - врач-кардиолог должен уметь определять показания для углубленного обследования в условиях специализированного кардиологического стационара больных терапевтического профиля с осложнениями со стороны сердечно-сосудистой системы с целью применения инвазивных хирургических методик лечения нарушений сердечного ритма, проведения диагностических и лечебных методов ангиографии и др.

Слушатель цикла - врач-кардиолог должен знать возможности профилактики сердечно-сосудистых осложнений у больных кардиологического, в том числе, с коморбидной патологией, с помощью контроля модифицируемых факторов риска (АГ, гиперлипидемии и др.)

Слушатель цикла - врач- кардиолог должен уметь оказать первую врачебную помощь больным при неотложных состояниях со стороны сердечно-сосудистой системы (ОКС, гипертонические кризы, жизнеугрожающие нарушения ритма и др.).

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Трудоемкость часов						
№ п/п	Наименование модуля	Всего часов	Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Основная часть					
1.	Универсальный модуль № 1. Основы законодательства в здравоохранении РФ.	2	3	4	5	6
2.	Специальный модуль №2 Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.	4	2	-	1	1
3.	Специальный модуль № 3. Острый коронарный синдром (ОКС): ключевые вопросы догоспитального и госпитального этапов ведения больных.	6	4	2	-	1
4.	Специальный модуль № 4. Антиромботическая терапия при ишемической болезни сердца (ИБС).	6	3	1	1	1
5.	Специальный модуль № 5. Современные подходы к лечению больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН).	7	3	1	2	1
6.	Специальный модуль № 6. Врачебная тактика при фиброплазии предсердий.	5	2	2	-	1
7.	Специальный модуль № 7.					зачет

	Стабильная ИБС: новые возможности в медикаментозной терапии и хирургического лечения.	6	3	1	1	1	1
8.	Специальный модуль №8. Некоронарогенные заболевания сердца.	9	4	2	2	1	зачет
9.	Специальный модуль №9. Лечение и профилактика ТЭЛА.	4	2	1	1	-	-
10.	Специальный модуль №10. Вопросы реабилитации больных, перенесших осложнения сердечно-сосудистых заболеваний.	7	3	2	2	-	-
11.	Специальный модуль №11. Диагностика и лечение артериальной гипертензии у беременных женщин.	4	2	1	1	-	-
12.	Специальный модуль №12. Проблемы коморбидной патологии в кардиологии.	7	3	2	2	-	-
13.	Экзамен	2				-	-
	ИТОГО:	72	32	15	14	9	-

2.2. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование модуля	Вид подготовки	Порядковые номера недель календарного плана			
			1-я неделя	2-я неделя	Кол-во учебных часов	3-я неделя
1.	Универсальный модуль № 1. Основы законодательства в здравоохранении Р.Ф.	Лекция	Кол-во учебных часов	Промежуточная аттестация	Кол-во учебных часов	Промежуточная аттестация
		Семинар	2	-	-	-
		Практические занятия	-	-	-	-
		Самостоятельная работа	1	зачет	-	-
		Лекция	2	зачет	-	-
	Модуль № 2. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	Семинар	-	-	-	-
		Практические занятия	1	-	-	-
		Самостоятельная работа	1	-	-	-
		Лекция	3	-	-	-
		Семинар	2	-	-	-
2.	Модуль № 3. Острый коронарный синдром: ключевые вопросы догоспитального и госпитального этапов ведения больных.	Практические занятия	-	-	-	-
		Самостоятельная работа	1	-	1	-
		Лекция	3	-	-	-
		Семинар	2	-	-	-
		Практические занятия	-	-	-	-
3.	Модуль № 4. Антиромботическая терапия при ИБС.	Самостоятельная работа	1	-	1	-
		Лекция	3	зачет	-	-
		Семинар	1	-	-	-
		Практические занятия	1	-	-	-
		Самостоятельная работа	1	-	-	-

		Модуль № 5. Современные возможности улучшения прогноза больных ХСН.	Лекция	3	-	-	-	-	-	-
			Семинар	1	-	-	-	-	-	-
			Практические занятия	2	-	-	-	-	-	-
5.			Самостоятельная работа	1	-	-	-	-	-	-
		Модуль № 6. Врачебная тактика при фибрillationи предсердий.	Лекция	-	-	2	зачет	-	-	-
			Семинар	-	-	2	-	-	-	-
			Практические занятия	-	-	-	-	-	-	-
6.			Самостоятельная работа	-	-	1	-	-	-	-
		Модуль № 7. Стабильная ИБС: новые возможности в мединментозной терапии и хирургического лечения.	Лекция	-	-	3	зачет	-	-	-
			Семинар	-	-	1	-	-	-	-
			Практические занятия	-	-	1	-	-	-	-
7.			Самостоятельная работа	-	-	1	-	-	-	-
		Модуль № 8. Некоронарогенные заболевания сердца.	Лекция	-	-	4	зачет	-	-	-
			Семинар	-	-	2	-	-	-	-
			Практические занятия	-	-	2	-	-	-	-
8.			Самостоятельная работа	-	-	1	-	-	-	-
		Модуль № 9	Лекция	-	-	-	-	2	зачет	-
			Семинар	-	-	-	-	1	-	-
			Практические занятия	-	-	-	-	1	-	-
9.			Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	-

		Модуль № 10	Лекция	-	-	-	-	3	зачет
		Вопросы реабилитация	Семинар	-	-	-	-	2	-
10.	больных, перенесших осложнения сердечно-сосудистых заболеваний.	Практическая работа	-	-	-	-	-	2	-
		Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	-
		Лекция	-	-	-	-	-	2	зачет
		Модуль № 11	Семинар	-	-	-	-	1	-
		Диагностика и лечение артериальной гипертензии у беременных женщин.	Практическая работа	-	-	-	-	1	-
		Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	-
		Лекция	-	-	-	-	-	3	зачет
		Модуль № 12.	Семинар	-	-	-	-	2	-
		Проблемы коморбидной патологии в кардиологии.	Практическая работа	-	-	-	-	2	-
		Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	-
13.	Итоговая аттестация	Экзамен	-	-	-	-	-	2	

2.3. Содержание учебной программы

Название раздела, темы занятия; перечень изучаемых вопросов	Всего	Количество аудиторных часов			
		Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
2	3	4	5	6	7
Модуль №1 Основы законодательства в здравоохранении РФ.	4	2	-	1	1
<i>Тема 1. Нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения в РФ. Организация кардиологической медицинской помощи в РФ. Лекция, практические занятия</i>	2	1	-	1	-
<i>Тема 2. Перспективы развития здравоохранения в РФ. Современные возможности непрерывного последипломного медицинского образования. Лекция.</i>	2	1	-	-	1
Модуль №2. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.	5	2	-	2	1
<i>Тема 1. Пациенты высокого и очень высокого риска: цели и задачи терапии. Лекция, практическое занятие.</i>	3	1	-	1	1
<i>Тема 2. Стратегии снижения кардиоваскулярного риска при внебольничных хирургических вмешательствах. Лекция.</i>	2	1	-	1	
Модуль №3. Острый коронарный синдром.	6	3	2	-	1
<i>Тема 1. ОКС: ключевые вопросы догоспитального и госпитального этапов ведения. Лекция, семинар.</i>	2	1	1	-	-
<i>Тема 2. Инфаркт миокарда без обструкции коронарных артерий. Лекция, семинар.</i>	2	1	1	-	-
<i>Тема 3. ИБС – общая проблема терапевтов и хирургов (реваскуляризация с точки зрения терапевта и эндоваскулярного хирурга). Лекция.</i>	2	1	-	-	1
Модуль №4. Антитромботическая терапия при ИБС.	6	3	1	1	1

Тема 1. Актуальные вопросы практического применения современных антикоагулянтов и антиагрегантов в кардиологии. <i>Лекции, семинар.</i>	3	1	1	-	1
Тема 2. Современные подходы к индивидуализации антитромботической терапии в кардиологии. <i>Лекция, практические занятия.</i>	3	2	-	1	-
Модуль №5. Современные возможности улучшения прогноза больных ХСН.	7	3	1	2	1
Тема 1. Современные подходы к ведению пациентов с ХСН, нуждающихся в высокотехнологичных методах лечения. <i>Лекция, семинар, практические занятия.</i>	3	1	1	1	-
Тема 2. Трансплантация сердца: организационные и клинические аспекты. <i>Лекция.</i>	2	1	-	-	1
Тема 3. Нарушения дыхания во время сна у пациентов с ХСН. <i>Лекция, практические занятия.</i>	2	1	-	1	-
Модуль № 6. Врачебная тактика при фибрилляции предсердий.	5	2	2	-	1
Тема 1. Лекарственная кардиоверсия персистирующей фибрилляции предсердий: реальные возможности. <i>Лекция, семинар.</i>	2	1	1	-	-
Тема 2. Пароксизмальная фибрилляция предсердий: подходы к неконтролируемой тахисистолии. <i>Лекция, семинар.</i>	3	1	1	-	1
Модуль № 7. Стабильная ИБС: новые возможности медикаментозной терапии и хирургического лечения.	6	3	1	1	1
Тема 1. Тактика ведения больного со стабильной ИБС: медикаментозная коррекция или реваскуляризация? <i>Лекция, семинар.</i>	2	1	1	-	-
Тема 2. ИБС 2018: современные возможности в лечении и профилактике. <i>Лекция, практические занятия.</i>	2	1	-	1	-
Тема 3. ИБС, микроваскулярная стенокардия. Алгоритмы обследования, ведения пациентов. <i>Лекция.</i>	2	1	-	-	1
Модуль № 8. Некоронарогенные заболевания сердца.	9	4	2	2	1

<i>Тема 1. Легочная гипертензия. Диагностика, клиническая оценка, врачебная тактика. Лекция, семинар</i>	2	1	1	-	-
<i>Тема 2. Особенности терапии и хирургии больных с пороками аортального клапана. Лекция, практические занятия</i>	2	1	-	1	-
<i>Тема 3. Перикардиты и миокардиты. Новое в диагностике и лечении. Лекция, семинар</i>	2	1	1	-	-
<i>Тема 4. Гипертрофическая кардиомиопатия: алгоритм диагностики и возможности лечения. Лекция, практические занятия.</i>	3	1	-	1	1
Модуль № 9. Лечение и профилактика ТЭЛА.	4	2	1	1	-
<i>Тема 1. Острая ТЭЛА: принятие клинического решения с позиций современных рекомендаций. Лекция, семинар.</i>	2	1	1	-	-
<i>Тема 2. Особенности профилактики тромбоэмбологических осложнений в группах больных с фибрилляцией предсердий и протезированными клапанами сердца. Лекция, практические занятия.</i>	2	1	-	1	-
Модуль № 10. Вопросы реабилитации больных, перенесших осложнения сердечно-сосудистых заболеваний.	7	3	2	2	-
<i>Тема 1. Профилактика, лечение, реабилитация – этапы ведения больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Лекция, семинар, практические занятия</i>	3	1	1	1	-
<i>Тема 2. Диспансерное наблюдение: информирование, обучение, профилактическое обследование и консультирование пациентов, перенесших инфаркт миокарда. Лекция, семинар, практические занятия</i>	3	1	1	1	-
<i>Тема 3. Пациенты высокого и очень высокого сердечно-сосудистого риска: актуальные вопросы вторичной профилактики. Лекция.</i>	1	1	-	-	-
Модуль №11. Актуальные вопросы диагностики и терапии артериальной гипертензии.	4	2	1	1	-
<i>Тема 1. Резистентная артериальная гипертензия: критерии диагностики, возможности лечения. Лекция, практические занятия</i>	2	1	-	1	-
<i>Тема 2. Проблемы диагностики, лечения артериальной гипертензии у беременных</i>	2	1	-	1	-

женщин <i>Лекция, практические занятия.</i>					
Модуль №12. Проблемы коморбидной патологии в кардиологии.	7	3	2	2	-
<i>Тема 1. АГ и ИБС как коморбидная патология. Лекция, семинар</i>	2	1	1	-	-
<i>Тема 2. Особенности лечения артериальной гипертензии у пациентов с коморбидной патологией. Лекция, семинар, практическое занятие</i>	3	1	1	1	-
<i>Тема 3. Сердечно-сосудистый риск и хроническая болезнь почек: стратегии кардионефропротекции. Лекция, практическое занятие</i>	2	1	-	1	-
Экзамен	2				
Всего	72	32	15	15	10

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Лекционный зал «Ланг» ФГБУ «НМИЦ» им. В.А.Алмазова, ул. Аккуратова 2, лит. И	Лекции	Стол -1 шт. Ноутбук – 1 шт. Роутер Wi-Fi для доступа к сети интернет – 1 шт. Плазменная панель – 3 шт. Кресла – 1+150 шт. Microsoft Office Standard 2016 Контракт №037210004961700 0614-0001320-02 от 28.06.2017 г.
Лекционный зал «Ланг» (малый) НМИЦ им. В.А. Алмазова, ул. Аккуратова 2 лит. И	Семинары	Ноутбук -1, мультимедийный проектор, экран, доска.
Зал библиотека ФГБУ «НМИЦ» им. В.А.Алмазова Отделения Центра ул. Аккуратова 2, лит. А	Практические занятия, в семинары	Ноутбук – 1 шт. Роутер Wi-Fi для доступа к сети интернет – 1 шт. Проектор – 1 шт. Плазменная панель – 1 шт. Столы, кресла – 2+30 Microsoft Office Standard 2016 Контракт №037210004961700 0614-0001320-02 от 28.06.2017 г. 1С: Предприятие 8. Контракт №037210004961600 2279 от 27.01.2017 г. Программы на платформе Moodle http://moodle.almazovcentre.ru , Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Слушатели имеют возможность широкого доступа к информационно- методическим фондам в библиотеке ФГБУ «НМИЦ», базам данных, сетевым источникам информации, соответствующим по содержанию полному перечню изучаемых учебных дисциплин.

По отдельным разделам (модулям) программы предполагается использование печатных раздаточных материалов для слушателей, методических пособий и рекомендаций Российского кардиологического общества по лечению сердечно-сосудистых заболеваний.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации

По окончании обучения по каждому из специализированных модулей программы с целью пошаговой аттестации предполагается проведение зачета без дифференцированной оценки качества усвоения. По окончании цикла обучения планируется проведение итоговой аттестации в виде экзамена.

4.2. Контроль и оценка результатов освоения

Оценка уровня освоения профессиональных компетенций по результатам повышения квалификации осуществляется на основании количественных и качественных критериев. При этом учитываются результаты профессиональной деятельности слушателей в ходе учебного процесса.

При промежуточной аттестации специалиста применяются тестовые задания на бумажных носителях. Итоговая аттестация – экзамен проводится в виде индивидуального собеседования с использованием ситуационных задач.

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить освоенные ранее и усовершенствованные в ходе реализации дополнительной образовательной программы профессиональных компетенций. В состав оценочных средств для итоговой аттестации входят тестовые задания.

Примеры оценочных средств контроля знаний обучающихся

Тестовые задания для промежуточной аттестации:

1. Больные со структурными нарушениями миокарда, не имеющие симптомов хронической сердечной недостаточности (бессимптомная дисфункция сердца), имеют по классификации ACC/AHA/ESC 2001-2008 гг. следующую стадию (единичный выбор)

- A
- B
- C
- D

2. К операциям высокого риска развития периоперационных кардиальных осложнений относятся (множественный выбор)

трансплантация почки

- бифуркационное аортобедренное шунтирование
- холецистэктомия
- пульмонэктомия
- каротидная эндартерэктомия

3. Какой категории больных с лёгочной гипертензией показаны блокаторы кальциевых каналов? (Единичный ответ)

- больным с синдромом Эйзенменгера

- больным с идиопатической легочной гипертензией и положительным вазореактивным тестом
- больным с ХТЭЛГ
- больным с идиопатической легочной гипертензией

4. Двойная антитромбоцитарная терапия при выполнении тромболизиса включает (единичный выбор)

- Антагонисты витамина К + нефракционированный гепарин
- Тикагрелор + антагонисты витамина К
- Ацетилсалициловая кислота + тикагрелор
- Ацетилсалициловая кислота + клопидогрел**

5. При беременности противопоказан прием препаратов ряда (единичный выбор)

- ингибиторов АПФ/блокаторов рецепторов ангиотензина II
- бета-адреноблокаторов
- блокаторов кальциевых каналов
- антикоагулянтов
- сердечных гликозидов

Пример ситуационных задач для собеседования на экзамене:

1. На консультацию к кардиологу направлена беременная женщина (срок гестации 30 недель) с жалобами на выраженную одышку в покое, которая возникла в утренние часы, по результатам эхокардиографического исследования фракция выброса левого желудочка по Симпсону 25%, расчетное систолическое давление в легочной артерии 70 мм рт.ст. Тактика врача-кардиолога: показана ли госпитализация и в какое отделение? Какой диагноз необходимо исключить в первую очередь? Какая диагностическая тактика? (*госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии, МСКТ -легких с контрастным усиливанием*).
2. Пациент 65 лет с длительным анамнезом артериальной гипертензии, 3 года назад перенёс инфаркт миокарда, выполнялась реваскуляризация миокарда – ангиопластика и стентирование правой коронарной артерии, ангинозные приступы после реваскуляризации не отмечал, 2 недели назад появились давящие боли за грудиной при физической нагрузке (подъём на 2 этаж, быстрая ходьба), купировались прекращением нагрузки, за медицинской помощью не обращался, принимал ранее рекомендованную терапию: бисопролол 5 мг, периндоприл 5 мг, ацетилсалициловую кислоту 100 мг. Эпизод головокружения и слабости, поскользнулся и упал на улице, госпитализирован с подозрением на перелом лодыжки в травматологическое отделение. На момент осмотра боли в области сердца отрицает. Артериальное давление 120 и 70 мм рт.ст., частота сердечных сокращений 80 ударов в минуту. Оцените кардиальный статус, определите тактику. (*Нестабильный, ЭКГ, кардиомаркеры некроза миокарда.*)
3. Пациент 64 лет с тяжёлым аортальным стенозом (диагноз верифицирован по данным ЭХОКГ: средний градиент давления на аортальном клапане 44 мм рт.ст.) бессимптомный, толерантность к физической нагрузке высокая. Планируется трансуретральная резекция предстательной железы. Направлен перед оперативным лечением на консультацию кардиолога. Тактика? (*Трансуретральная резекция может выполняться без предварительных вмешательств на аортальном клапане.*)

4.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы Удостоверение о прохождении курсов повышения квалификации.

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы	Разработанны е разделы, темы
1	Виллевальде Светлана Вадимовна	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующая кафедрой кардиологии Института медицинского образования ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»	Все разделы
2.	Соколова Людмила Андреевна	Доктор медицинских наук, профессор	Ведущий научный сотрудник отдела профилактической кардиологии, профессор кафедры кардиологии Института медицинского образования ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»	Все разделы
3	Медведева Елена Александровна	Кандидат медицинских наук	Доцент кафедры кардиологии Института медицинского образования ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»	Разделы 2, 3

Список литературы

Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ.
3. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ.

Список медицинской литературы по специальным модулям учебной программы

Основная литература

1. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Е.В. Шляхто ГЭОТАР-Медиа, 2018. - с 816.
2. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов В.Н. Педагогика Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений. Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 576 с.

Дополнительная литература

1. Elkayam U, Goland S, Pieper PG, Silverside CK. High-risk cardiac disease in pregnancy: part I. J Am Coll Cardiol 2016; 68:396–410.
2. Korostovtseva L.S., Sviryaev Y.V., Zvartau N.E., et al. Prognosis and cardiovascular morbidity and mortality in prospective study of hypertensive patients with obstructive sleep apnea syndrome in St.Peterburg, Russia. Medical Science Monitor. 2011; 17 (3): 1–8.
3. Leonardi S., Frigoli E., Rothenbuhler M. et al. Bivalirudin or unfractionated heparin in patients with acute coronary syndromes managed invasively with and without ST elevation (MATRIX): randomised controlled trial. BMJ. 2016; 354: 4935.
4. Mandawat A, Newby LK. High-Sensitivity Troponin in Noncardiac Surgery. Circulation. 2018; 137:1233–1235.
5. Orwat S, Diller GP, van Hagen IM, et al. ROPAC Investigators. Risk of Pregnancy in Moderate and Severe Aortic Stenosis: From the Multinational ROPAC Registry. J Am Coll Cardiol. 2016;68(16):1727-1737.
6. Parati G., Lombardi C., Hedner J. et al. Position paper on the management of patients with obstructive sleep apnea and hypertension: Joint recommendations by the European Society of Hypertension, by the European Respiratory Society and by the members of European COST (COoperation in Scientific and Technological research) ACTION B26 on Obstructive Sleep Apnea. Journal of Hypertension 2012, 30:633–646.
7. Somers V.K., White D.P., Amin R., et al. Sleep apnea and cardiovascular disease: an American Heart Association/American College of Cardiology Foundation scientific statement from the American Heart Association Council for High Blood Pressure Research Professional Education Committee, Council on Clinical Cardiology, Stroke Council, and Council on Cardiovascular Nursing Council. Journal of American College of Cardiology. 2008; 52 (8): 686–717.
8. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS et al. Fourth universal definition of myocardial infarction. European Heart Journal. 2018; 00: 1–33.

Клинические рекомендации

1. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. European Heart Journal. 2018; 00: 1–96.

2. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension. *European Heart Journal*. 2018;39(33):3021–3104.
3. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy// *European Heart Journal*. 2018; 39 (34): 3165-3241.
4. 2017 ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*. 2018; 39 (38): 119-177.
5. 2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *European Heart Journal*. 2017;38(36):2739–2791. 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS. *European Heart Journal*. 2018; 39(3):213-260.
6. 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS. *European Heart Journal*. 2018;39(3):213-260.
7. 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. *European Heart Journal*. 2016; 37: 2129–2200.
8. 2016 ESC guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *European Heart Journal*. 2016; 37 (38): 2893-2962.
9. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidemias: *European Heart Journal*. 2016; 37 (39): 2999- 3058.
10. 2016 ESC position paper on cancer treatments and cardiovascular toxicity developed under the auspices of the esc committee for practice guidelines. *European Heart Journal*. 2016; 37: 2768-2801.
11. 2016 European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*. 2016; 37, 2315–2381.
12. 2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: The Joint Task Force for the Diagnosis and Treatment of Pulmonary Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS): Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC), International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT). *European Heart Journal*. 2016; 37(1):67–119.
13. 2014 ACC/AHA Perioperative Guideline: Executive Summary. *Circulation*. 2014;130: 2215-2245.
14. 2014 ESC/ESA Guidelines on noncardiac surgery: cardiovascular assessment and management: *European Heart Journal*. 2014;35(35):2383-431.
15. 2014 ESC Guidelines on diagnosis and management of hypertrophic cardiomyopathy. *European Heart Journal*. 2014; 35:2733–2779.
16. 2013 Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy: the Task Force on cardiac pacing and resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC). Developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association (EHRA). *European Heart Journal*. 2013; 34:2281–2329.
17. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease *European Heart Journal*. 2013; 34: 2949–3003.
18. Epstein L.J., Kristo D., Strollo P.J., et. al. Clinical guideline for the evaluation, management and long-term care of obstructive sleep apnea in adult. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2013; 5 (3): 263-276.

19. Бойцов С.А., Погосова Н.В., Бубнова М.Г. и др. Национальные рекомендации «Кардиоваскулярная профилактика 2017». М., 2017. 289 с.
20. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности 2018. Национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал. 2018; (3):91-134.
21. Мареев В. Ю., Фомин И. В., Агеев Ф.Т. и др. Клинические рекомендации ОССН—РКО—РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение. Кардиология. 2018;58(S6):8–164.
22. Шляхто Е.В., Недогода С.В., Конради А.О. и др. Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний (национальные клинические рекомендации). М., 2017. 164 с.