

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

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава
России


«16» 10 2018г.
О.В. Сироткина
Протокол № 30/18

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



Е.В. Шляхто
2018 г.

Заседание ученого совета от 06.11.2018
Протокол №

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ
СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ»

Санкт-Петербург
2018

СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	Стр
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
<i>1.1. Цель реализации программы</i>	3
<i>1.2. Планируемые результаты обучения</i>	5
<i>1.3. Требования к уровню образования слушателя</i>	5
<i>1.4. Нормативный срок освоения программы</i>	5
<i>1.5. Форма обучения</i>	5
<i>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</i>	5
2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ	6
<i>2.1. Учебный план</i>	6
<i>2.2. Форма примерного календарного учебного графика</i>	6
<i>2.3. Содержание примерной учебной программы модуля</i>	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	9
<i>3.1. Материально-технические условия реализации программы</i>	9
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение программы</i>	10
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	11
<i>4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации</i>	11
<i>4.2. Контроль и оценка результатов освоения</i>	12
<i>4.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы</i>	12
5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ» состоит в совершенствовании имеющихся и получении новых компетенций, необходимых для практической деятельности врача-кардиолога и врача-терапевта в соответствии с современными подходами к диагностике, оценке прогноза и реабилитации больных с хронической сердечной недостаточностью, что будет способствовать повышению профессионального уровня оказания квалифицированной медицинской помощи.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) - единственное патологическое состояние сердечно-сосудистой системы, частота и распространенность которого растет с каждым годом. Это объясняется увеличением продолжительности жизни и повышением эффективности терапии сердечно-сосудистых заболеваний. Несмотря на достижения в медицине, частота госпитализаций и летальность пациентов ХСН остаются высокими.

Годовая смертность варьирует от 5-10% среди пациентов с «мягкой» сердечной недостаточностью до 30-40% среди больных с выраженными проявлениями этого синдрома. В данном цикле будут рассмотрены современные взгляды на диагностику, оценку прогноза, подходы к лечению и реабилитации пациентов с ХСН. 38 млрд. долларов/год, которые в США тратятся на больных с ХСН, делают этот синдром самым дорогостоящим из всех заболеваний. В России подобные ежегодные затраты составляют 135 млрд. руб. Значительная часть всех затрат идет на госпитализацию пациентов. За последние десять лет частота госпитализаций по поводу ХСН выросла на 159%. Лица старше 65 лет чаще госпитализируются и их койко-день в 10-15 раз выше, чем у остальных пациентов. Более 70% пациентов старше 70 лет поступают в стационар в связи с причинами, прямо или косвенно зависящими от ХСН.

Знания и навыки, полученные в процессе освоения данной программы, помогут улучшить преемственность оказания квалифицированной медицинской помощи, будут способствовать своевременному распознаванию патологии в urgentных ситуациях.

Программа позволит совершенствовать знания, умения, навыки по диагностике, оценке прогноза, определении этиологии одышки, расчете программ физической реабилитации; совершенствовать знания по рациональному подбору лабораторных и инструментальных методов обследования, анализу полученных результатов исследований, контролю эффективности и безопасности лекарственной терапии больных ХСН.

1.2. Планируемые результаты обучения

Перечень видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций (ПК) в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения и будут способствовать предоставлению своевременной и качественной квалифицированной медицинской помощи пациентам с ХСН:

1 - Вид профессиональной деятельности:

Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза:

ПК в диагностической деятельности:

– способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы кардиологических заболеваний и другой патологии, приводящей к ХСН, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

Назначение оптимальной медикаментозной терапии, оценка показаний к выполнению высокотехнологичных методов лечения ХСН

ПК в лечебной деятельности:

- способность и готовность давать рекомендации по назначению оптимального режима медикаментозной терапии больных ХСН, выполнять контроль ее эффективности,
- способность и готовность давать рекомендации по назначению высокотехнологических методов лечения больных ХСН.

ПК в реабилитационной деятельности:

- способность и готовность давать рекомендации по реабилитации больных ХСН (взаимоотношений в семье, психологический, профессиональный режимы и др.), определять показания и противопоказания к назначению физической реабилитации;
- Назначение индивидуальных программ физической реабилитации и контроль за их эффективностью

ПК в профилактической деятельности:

- способность и готовность выявлять у пациентов факторы риска неотложных кардиологических состояний, предупреждать возникновение этих патологий, осуществлять их раннюю диагностику, выявлять причины и условия их возникновения и развития, а также проводить санитарно-просветительскую работу; способность и готовность к проведению профилактических мероприятий, профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
- Проведение первичной и вторичной профилактики кардиологических заболеваний;

ПК в психолого-педагогической деятельности:

- способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление их здоровья.

Перечень знаний и умений, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций и трудовых функций:

1. Трудовая функция - проведение обследования пациента с целью постановки диагноза

1.1. Необходимо знать:

- основы патофизиологических нарушений при развитии кардиологической патологии;
- этиология, классификация, патогенез и клинические проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы, и другой патологии, оказывающей влияние развитие ХСН,
- методы оценки прогноза у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- способы определения этиологии одышки у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями и сопутствующей патологией дыхательной системы
- критерии и методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики, а также возможности современных методов обследования;

1.2. Необходимо уметь:

- общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им языке; донести информацию о заболевании простым языком;
- анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб и анамнеза;
- исследовать и интерпретировать кардиологический статус;
- обосновать и составить план обследования кардиологического пациента;
- обосновать необходимость и объем возможного дополнительного лабораторного инструментального обследования и интерпретировать результаты обследования пациента;
- обосновать направления пациента к врачам-специалистам;
- оценить вероятный прогноз больного,
- определять показания и противопоказания к назначению медикаментозных препаратов для лечения ХСН и сопутствующих заболеваний у пациента,

- оценить эффективность проводимой терапии,
- определять показания и противопоказания к назначению высокотехнологических методов лечения ХСН
- определить показания для трансплантации сердца,

1.3. Необходимо выполнять:

- осуществлять сбор жалоб и анамнеза;
- исследовать и интерпретировать кардиологический статус;
- обосновать и составить план обследования кардиологического пациента;
- обосновать необходимость и объем возможного дополнительного лабораторного инструментального обследования и интерпретировать результаты обследования пациента;
- обосновать направления пациента к врачам-специалистам;
- оценить вероятный прогноз больного,
- определять показания и противопоказания к назначению медикаментозных препаратов для лечения ХСН и сопутствующих заболеваний у пациента,
- оценить эффективность проводимой терапии,
- определять показания и противопоказания к назначению высокотехнологических методов лечения ХСН
- определить показания для трансплантации сердца,

1.4. Требования к уровню образования слушателя

Врач по специальности «кардиология», «терапия», и пр. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей: интернатура по специальности, ординатура по специальности "Кардиология"; свидетельство об аккредитации специалиста с 01.01.2016 г. (ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ ст.69 и ст. 100 (ред. от 01.07.2017)).

1.5. Нормативный срок освоения программы

36 часов, 7 дней

1.6. Форма обучения

Очная, учебная нагрузка устанавливается не более 6 часов в день 6 дней в неделю, включая все виды учебной работы слушателя.

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

Программа «Актуальные вопросы диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности» направлена на совершенствование имеющихся и получение новых профессиональных компетенций, необходимых для практической деятельности врача-кардиолога и врача-терапевта в области кардиологии и хронической сердечной недостаточности, в соответствии с современными подходами к диагностике, профилактике и реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план Форма примерного учебного плана

№п/п	Наименование модулей	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Форма контроля
1	2	3	4	5	6
	Основная часть				Тестирование
	Актуальные вопросы диагностики и лечения ХСН	33	26	7	Собеседование
	Зачет	3			2
	Итого	36			

2.2. Форма календарного учебного графика

№ п/п	Наименование Модуля	Вид Подготовки	Порядковые номера недель календарного года		
			47-48 неделя		
		Кол-во учебных часов	Промежуточная аттестация		
1.	Актуальные вопросы диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности	Лекции	26	-	
		Практические занятия	7	-	
2.	Итоговая аттестация (зачет)	Тестирование	3	-	

2.3. Содержание примерной учебной программы модуля

Паспорт программы модуля

1.1. Область применения программы: специальность 14.06 – Кардиология, функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), врачи-кардиологи, врачи функциональной диагностики, врачи общей практики и пр.

1.2. Продолжительность программы – 36 часов (7 дней);

Тема 1. Ситникова М.Ю. Лекция «ХСН: Основные понятия и термины. Подходы к классификации.» – 1,5 часа

Тема 2. Трукшина М.А. Лекция «Клинические и лабораторные методы обследования пациентов с ХСН. Контроль для обеспечения безопасности лечения» - 1,5 часа

Тема 3. Лясникова Е.А. Лекция «Причины декомпенсации ХСН. Нежелательная сопутствующая терапия» - 1,5 часа

Тема 4. Куулар А. Практическое занятие. Клинический случай 1: интерактивное обсуждение – 1,5 часа

Тема 5. Ситникова М.Ю. Лекция «Ингибиторы ренин-ангиотензиновой системы, рекомендованные для терапии систолической ХСН. АРНИ: кому и как назначить?» -1,5 часа.

Тема 6. Трукшина М.А. Лекция «Терапия, урежающая ЧСС: больной с синусовым ритмом и больной с ФП» - 1,5 часа

Тема 7. Федотов П.А. Лекция «Алгоритмы лечения ХСН при сопутствующей патологии №1 (ХОБЛ, БА, облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, анемия)» + Практическое занятие. Демонстрация пациента – интерактивное обсуждение – 1,5 часа

Тема 8. Ситникова М.Ю. Лекция «Многокомпонентная диуретическая терапия в стабильной фазе ХСН: безопасные режимы и подводные камни» - 1,5 часа

Тема 9. Бабенко А.Ю. «Алгоритмы лечения при сопутствующей патологии №2: ХСН при сахарном диабете» - 1 час

Тема 10. Ситникова М.Ю., Трукшина М.А. Практическое занятие. Интерактивное обсуждение 3: на приеме больной со стабильной ХСН – 1,5 часа

Тема 11. Ситникова М.Ю. Лекция «Антагонисты минералкортикоидных рецепторов в терапии ХСН: выбор препарата в разных ситуациях» - 1,5 часа

Тема 12. Лясникова Е.А. Лекция «Сердечная недостаточность при сохраненной систолической функции левого желудочка. Принципы терапии» - 1,5 часа

Тема 13. Куулар А. Практическое занятие. Интерактивная дискуссия – 1,5 часа

Тема 14. Лелявина Т.А. – Лекция «Стандарты реабилитации больных ХСН» - 1,5 часа

Тема 15. Федотов П.А. Лекция «Лечение коморбидных состояний при ХСН №3: подагра, ХБП, острое повреждение почки» - 1,5 часа

Тема 16. Сологуб Г.Н. Лекция «ХСН и онкопатология. Кардиомиопатии, ассоциированные с лучевой и химиотерапией» – 1 час

Тема 17. Федотов П.А. Лекция «Место диуретиков в лечении прогрессирующей и крайне тяжелой ХСН. Толерантность и резистентность к диуретикам, пути решения. Клинический пример с интерактивным обсуждением» – 1,5 часа

Тема 18. Дунаева Н.В. Лекция «ВИЧ- и АРВТ- ассоциированные поражения сердца» - 1 час

Тема 19. Трукшина М.А. Лекция «Электрофизиологические методы лечения сердечной недостаточности (ресинхронизирующая терапия, ИКД и др.)» - 1,5 часа

Тема 20. Федотов П.А. Лекция «Трансплантация сердца. Демонстрация больного с интерактивным обсуждением» - 1,5 часа

Тема 21. Лелявина Т.А. Лекция «Принципы и возможности паллиативной терапии у больных терминальной ХСН» – 1,5 часа

Тема 22. Лясникова Е.А. – Лекция «Методика наблюдения пациента с ХСН в поликлинике. Безопасная титрация препаратов, своевременный отбор на электрофизиологическую терапию и ТС» - 1,5 часа

Тема 23. Ситникова М.Ю. Практическое занятие. Клинический разбор с интерактивным обсуждением 7: пожилой пациент с постинфарктной ХСН и крайне высоким риском – 1,5 часа

Зачет – 3 часа, тестирование и собеседование в компьютерном классе, решение клинических задач.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

<u>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</u>	<u>Вид Занятий</u>	<u>Наименование оборудования, программного обеспечения</u>
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
<u>Аудитория</u>	<u>Лекции</u>	<u>Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска</u>
<u>Аудитория</u>	<u>Практические занятия</u>	<u>Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, кушетка</u>
<u>Компьютерный Класс</u>	<u>Тестирование</u>	<u>компьютеры, инструментальная система программирования контроллеров на стандартных языках ISaGRAF(реализация стандарта МЭК (IEC) 61131-3), SCADA-пакетыiFIX, GENESIS32, Trace Mode, InTouch</u>

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы Образовательные технологии

Формы обучения:

1. Лекции
2. Практические занятия

Учебно-методическое обеспечение:

1. Печатные раздаточные материалы для обучающихся
2. Тесты по темам
3. Компьютерные презентации всех лекций
4. Собеседование по экзаменационным вопросам.

5. Список основной литературы:

1. 2009 Focused Update: ACCF/AHA Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults. *J Am Coll Cardiol*, 2009; 53:1343-1382.
2. 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. *European Heart Journal* (2012), 33, 2719–2747
3. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, *Circulation*. 2013; 128: 000–000.
4. 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: the Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the Europe. *Eur Heart J* 2015;36:2793–2867.
5. Caballero L., Kou S., Dulgheru R., et al. Echocardiographic reference ranges for normal cardiac Doppler data: results from the NORRE Study. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* 2015;16:1031–1041.
6. De Bruyne L K M. Mechanisms and management of diuretic resistance in congestive heart failure. Review. *Postgrad Med J* 2003;79:268-271
7. Dormans T.P., van Meyel JJ, Gerald P.G., et al. Diuretic efficacy of high dose furosemide in severe heart failure: bolus injection versus continuous infusion. *J Am Coll Cardiol*. 1996;28:376-82
8. Ellison D. H. Diuretic Therapy and Resistance in Congestive Heart Failure. *Cardiology* 2001; 96:132-143
9. 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. 2016. *European Heart Journal* (2016) 37, 2129–2200.
10. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012 // *European Heart Journal*. – 2012. – 33. – P. 1787–1847.
11. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Лопатин Ю.А., Ситникова М.Ю., Трукшина М.А. гл. 29 Сердечная недостаточность, Национальное руководство «Кардиология», под ред. Академика РАН Е.В. Шляхто, стр. 628 – 653, 2014, ГЭОТАР, Москва.

Список дополнительной литературы:

12. 5 правил пациента сердечной недостаточностью. Ситникова М.Ю., Лелявина Т.А., Иванов С.Г., Федотов П.А., Трукшина М.А., Титова И.Э., Переверзева Т.Г., Борцова М.А., Краснова О.А., Крылова Ю.С., Изд. ФГБУ ЦСКЭ им. В.А. Алмазова, апрель 2010 год, 18 стр.
13. Борцова М.А., Ситникова М.Ю., Дорофейков В.В., Федотов П.А. Особенности суточного профиля АД у больных с тяжелой ХСН на фоне различных режимов диуретической терапии: Влияние на уровень натрийуретического пептида. *Российский кардиологический журнал*, 2009, том 77, №3, стр. 57-65.
14. Европейское руководство по неотложной кардиологии / ред. М. Тубаро, П. Вранкс; перевод с англ. под ред. Е.В. Шляхто. Главы 9, 30, 31, 51 -54. . — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 — 960 с.
15. Лясникова Е. А., Ситникова М. Ю. Спорные вопросы фармакотерапии хронической сердечной недостаточности. Часть 1. Добрый/злой волшебник дигоксин. *ЖСН*, 2016. Том 17 №6, стр.388-397.
16. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр). *Журнал Сердечная Недостаточность*. 2013г., №7, стр.379 – 472.

17. Национальные Рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти. Архив внутренней медицины, 2013, № 4(12) С.5-15.
18. Национальные рекомендации «Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению». Москва, 2013.
19. Прокопова Л. В., Кашуба С. М., Галенко В. Л., Федотов П. А., Смирнов Б. И., Ситникова М. Ю. Роль простых клинико-лабораторных показателей в одногодичном прогнозировании течения СН-нФВ в эпоху высокотехнологичных методов помощи: исследование «Доступный прогноз». Журнал Сердечная Недостаточность. 2015; 16 (3):136–140.
20. Прокопова Л.В., Ситникова М.Ю., Дорофейков В.В., Лелявина Т. А, Кашуба С.М. - Место «нерутинных» биомаркеров СН-нФВ в оценке одногодичной выживаемости: куда ведет дорога от «Доступного прогноза»? - Журнал Сердечная Недостаточность 2016 , Том 17, № 2 (95) , Стр. 82-90.
21. Шляхто Е.В., Ситникова М.Ю. Глава «Современные методы оценки прогноза при сердечной недостаточности» (стр. 281 - 315) в монографии «Хроническая сердечная недостаточность», ГЭОТАР, Москва, 2009г, 331с.

Статьи и книги в открытом доступе:

1. 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.2016. European Heart Journal (2016) 37, 2129–2200.
2. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012 // European Heart Journal. – 2012. – 33. – P. 1787–1847.
3. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Лопатин Ю.А., Ситникова М.Ю., Трукшина М.А. гл. 29 Сердечная недостаточность, Национальное руководство «Кардиология», под ред. Академика РАН Е.В. Шляхто, стр. 628 – 653, 2014, ГЭОТАР, Москва.
4. 5 правил ХСН – www.almazovcentre.ru.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация – не предусмотрена.

Итоговая аттестация – зачет (тестирование) и собеседование. Тестирование состоит из 28 вопросов, проводится в компьютерном классе. Собеседование предполагает ответ на один из 20 вопросов о применении кардиореспираторного теста в кардиологии.

4.2. Контроль и оценка результатов освоения

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить освоенные ранее и усовершенствованные в ходе реализации дополнительной образовательной программы профессиональные компетенции. В состав оценочных средств для итоговой аттестации входят 32 тестовых задания. Также в рамках зачета планируется провести собеседование по 23 экзаменационным вопросам.

4.2.1. Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации (выбрать один правильный ответ из предложенных):

Правильные ответы подчеркнуты

. Имплантация ИКД показана пациентам с ФВлж<35% и ожидаемой продолжительностью жизни:

1. Менее 1 года
2. Более 1 года
3. Более 6 месяцев

2. Критерии терминальной ХСН у больного, получающего оптимальную терапию

1. Клиника СН III-IVФК,
2. признаки задержки жидкости и/или признаки снижения сердечного выброса
3. ФВлж<30%
4. 1 или более госпитализаций за последние 6 месяцев
5. АД сист менее 100 мм рт ст.

3. Какие состояния приводят к перегрузке миокарда сопротивлением:

1. Анемия
2. Общий атеросклероз
3. Артериальная гипертензия
4. Стеноз устья аорты
5. Недостаточность митрального клапана
6. Недостаточность клапана аорты

4. Как изменяется внутрисердечная гемодинамика при СннФВ желудочков сердца:

1. Растет скорость систолического изгнания крови из желудочка
2. Увеличивается диастолический объем крови в полости желудочка
3. Увеличивается остаточный систолический объем крови в полости желудочка
4. Снижается давление в правом предсердии и устье полых вен
5. Уменьшается ударный объем

Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

удостоверение о повышении квалификации

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

<u>№ пп.</u>	<u>Фамилия, имя, отчество</u>	<u>Ученая степень, звание</u>	<u>Занимаемая должность</u>	<u>Место работы</u>	<u>Разработанные разделы, темы</u>
<u>1</u>	Ситникова Мария Юрьевна	Д.м.н., профессор	Руководитель НИОСН	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	1,5,8,10, 11,23
<u>2</u>	Трукшина Мария Александровна		научный сотрудник НИОСН	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	2,6,10, 19
<u>3</u>	Федотов Петр Алексеевич	К.м.н.	Заведующий НИЛ высокотехнологического лечения СН	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	7, 15,17, 20
<u>4</u>	Лясникова Елена Анатольевна	К.м.н	старший научный сотрудник НИОСН	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	3,12, 22
<u>5</u>	Леявина Татьяна Александровна	К.м.н.	старший научный сотрудник НИОСН	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	14, 21
<u>6</u>	Бабенко Алина Юрьевна	Д.м.н.	Заведующая НИЛ диабетологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	9
<u>7</u>	Сологуб Геннадий Николаевич	К.м.н., доцент	Заведующий кафедрой внутренних болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	16
<u>8</u>	Дунаева Наталья Владимировна	К.м.н, доцент	Заведующая поликлиническим соматическим отделением СПбГБУЗ Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями	СПбГБУЗ	18
<u>9</u>	Куулар Айлаана		Аспирант НИОСН	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	4, 13