

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы «Курс обучения методике холтеровского мониторирования и многосуточного мониторирования ЭКГ» включающий работу в компьютерном классе.

Цель дополнительного постдипломного образования по программе «Курс обучения методике холтеровского мониторирования и многосуточного мониторирования ЭКГ» включающий работу в компьютерном классе - подготовка высококвалифицированного врача-специалиста по кардиологии с углубленным знанием о нарушениях ритма сердца, их патогенезе, и методах их диагностики.

Наличие этой программы определяется необходимостью переподготовки врачей, в том числе, прошедших первичную переподготовку, а также ординатуру по кардиологии, в программе которых отсутствует цикл по особенностям ведения пациентов с нарушениями ритма в зависимости от их вида и сопутствующего заболевания. Отсутствие этих знаний делает невозможным самостоятельной профессиональной работы с пациентами с нарушениями ритма сердца.

В РФ как и во всем мире увеличивается распространенность заболеваний сердечно-сосудистой системы, при которых довольно часто возникают различные нарушения ритма. Нарушение ритма является одной из основных непосредственных причин смерти, а при некоторых состояниях их наличие определяет прогноз пациента. С внедрением новых технологий, позволяющих выявлять нарушения ритма, возникает необходимость в подготовке специалиста, владеющего данными методами. Знания и навыки, приобретенные после завершения данной программы, создадут условия для осуществления преемственности лечения, т.е. правильной реализации медицинской помощи на всех этапах лечения: амбулаторном и стационарном. В частности программа позволит:

Сформировать профессиональные знания, умения, навыки врача по самостоятельному анализу данных, полученных при ЭКГ мониторировании пациентов с использованием аппаратно-программного комплекса.

1.2. Планируемые результаты обучения

После прохождения профессиональной программы врач приобретет знания и навыки в: Особенности проведения мониторирования ЭКГ с помощью специализированных аппаратно-программных комплексов.

Особенностях анализа данных и порядке формирования заключения исследования.

Ознакомления с современными аппаратно-программными комплексами различных производителей, а также анализ их преимуществ и недостатков в сравнении.

1.3. Требования к уровню образования слушателя

Врач по специальности «кардиология», «функциональная диагностика».

1.4. Нормативный срок освоения программы

36 часов.

1.5. Форма обучения

Очная, учебная нагрузка устанавливается не более 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

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

Программа нацелена на совершенствование теоретических и практических знаний, повышение квалификации врача-кардиолога или специалиста функциональной диагностики о нарушениях ритма сердца, преимущественно в области их диагностики с помощью современных аппаратно-программных комплексов ЭКГ мониторинга.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план Форма примерного учебного плана

№ п/п	Наименование модулей	Всего часов	Трудоемкость, часов					Форма контроля
			Лекции	Иные виды аудиторной учебной работы	Симуляционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа***	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Возможности холтеровского мониторирования в диагностике ИБС, нарушений ритма и нарушений сна.	7	4	-	-	2	1	опрос
2	Внезапная аритмическая смерть (ВАС), эпидемиология, риск-стратификация, современные подходы к профилактике ВАС. Первичные аритмогенные синдромы.	5	4	-	-	-	1	опрос
3	Современные представления об аритмогенной дисплазии/кардиомиопатии ПЖ	3	2	-	-	-	1	опрос
4	Семинар – определение риск-маркеров по ЭКГ: микровольтная альтернация, турбулентность, показатели QT интервала, фрагментация QRS, ранняя реполяризация.	4	2	-	-	1	1	опрос
5	Телемониторирование в аритмологии. Опыт работы в нашем Центре: диагностика, подбор антиаритмической	3	2	-	-	-	1	опрос

	терапии.											
6	Анализ ХМ в компьютерном классе.	12	-				10	2			опрос	
7	Экзамен	2	-				-	-			Собеседование, клинические задачи, разбор ЭКГ	
	ИТОГО:	36										

*** Под самостоятельной работой слушателя следует понимать планируемую самостоятельную работу во внеаудиторное время, результаты которой подлежат обязательному контролю.

2.2. Форма примерного календарного учебного графика

№ п/п	Наименование модуля	Вид подготовки	Порядковые номера недель календарного года	
			Кол-во учебных часов	1-я неделя
1.	Возможности холтеровского мониторирования в диагностике ИБС, нарушений ритма и нарушений сна.	Лекция	4	
		Иные виды аудиторной учебной работы	-	
		Симуляционные занятия	-	
		Практические занятия	2	
		Самостоятельная работа	1	
2	Внезапная аритмическая смерть (ВАС), эпидемиология, риск-стратификация, современные подходы к профилактике ВАС. Первичные аритмогенные синдромы.	Лекция	4	
		Иные виды аудиторной учебной работы	-	
		Симуляционные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Самостоятельная работа	1	
3	Современные представления об аритмогенной дисплазии/кардиомиопатии ПЖ	Лекция	2	
		Иные виды аудиторной учебной работы	-	
		Симуляционные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Самостоятельная работа	1	

4	Семинар – определение риск-маркеров по ЭКГ: микровольтная альтернация, турбулентность, показатели QT интервала, фрагментация QRS, ранняя реполяризация.	Лекция Иные виды аудитор-ной учебной работы Симуляционные занятия Практические занятия Самостоятельная работа	2 - - 1 1			
5	Телемониторирование в аритмологии. Опыт работы в нашем Центре: диагностика, подбор антиаритмической терапии.	Лекция Иные виды аудитор-ной учебной работы Симуляционные занятия Практические занятия Самостоятельная работа	2 - - - 1			
6	Анализ ХМ в компьютерном классе.	Лекция Иные виды аудитор-ной учебной работы Симуляционные занятия Практические занятия Самостоятельная работа	12 - - 10 2			
	Итоговая аттестация		2			

2.3. Содержание примерной учебной программы модуля

Каждое занятие состоит из:

1. теоретической части в форме лекционного материала, представленного ниже, и самостоятельной работы при изучении основополагающей литературы.

Лекции, продолжительностью 2 часа:

1. Возможности холтеровского мониторирования в диагностике ИБС, нарушений ритма и нарушений сна.
2. Внезапная аритмическая смерть (ВАС), эпидемиология, риск-стратификация, современные подходы к профилактике ВАС. Первичные аритмогенные синдромы.
3. Современные представления об аритмогенной дисплазии/кардиомиопатии ПЖ
4. Семинар – определение риск-маркеров по ЭКГ: микровольтная альтернация, турбулентность, показатели QT интервала, фрагментация QRS, ранняя реполяризация
5. Телемониторирование в аритмологии. Опыт работы в нашем Центре: диагностика, подбор антиаритмической терапии.

1. самостоятельной работы с изучением литературы по теме лекции,
2. контроля усвоенных знаний и навыков в форме опроса по пройденной теме,
3. практических занятий в форме разбора ЭКГ, решение и разбор клинических задач по темам «Возможности холтеровского мониторирования в диагностике ИБС, нарушений ритма, проводимости», "Внезапная аритмическая смерть (ВАС), эпидемиология, риск-стратификация, современные подходы к профилактике ВАС. Первичные аритмогенные синдромы", «Определение риск-маркеров по ЭКГ: микровольтная альтернация, турбулентность, показатели QT интервала, фрагментация QRS, ранняя реполяризация», анализ ХМ в компьютерном классе.

В конце цикла проводится экзамен в форме собеседования, решения клинических задач и разбора ЭКГ.

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>Аудитории ФМИЦ</u>	<u>лекции</u>	<u>Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, система интерактивного голосования.</u>
<u>Компьютерный класс ФМИЦ</u>	<u>практические занятия</u>	<u>Компьютеры с базой записей Холтеровских мониторов, ЭКГ (история болезни, амбулаторная карта, результаты лабораторного и инструментального обследования)</u>

<u>Отделение Функциональной диагностики КПК</u>	<u>практические занятия</u>	<u>Компьютеры с базой записей Холтеровских мониторов, ЭКГ (история болезни, амбулаторная карта, результаты лабораторного и инструментального обследования)</u>
<u>Научно-исследовательская лаборатория электрокардиологии</u>	<u>практические занятия</u>	<u>Компьютеры с базой записей Холтеровских мониторов, архив ЭКГ (история болезни, амбулаторная карта, результаты лабораторного и инструментального обследования)</u>

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Список литературы

1. Кушаковский, М.С. Аритмии сердца. – 2-е изд. / М.С. Кушаковский. –СПб.: Фолиант, 1998. – 638с.
2. Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти 2012 / Сост. Е.В. Шляхто, Г.П. Арутюнов, Ю.Н. Беленков // Клиническая практика. – 2012. – № 4. – С. 1-94.
3. Бокерия, Л.А. Внезапная сердечная смерть / Л.А. Бокерия, А.Ш. Ревишвили, Н.М. Неминующий. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 272с.
4. Аронов, Д.М. Функциональные пробы в кардиологии. – 2-е изд. / Д.М. Аронов, В.П. Лупанов. – М. : МЕДпресс-информ., 2003. – С. 7-22.
5. Трешкур, Т.В. Клинико-электрокардиографическая характеристика ишемических желудочковых аритмий / Т.В. Трешкур // Вестник аритмологии. – 2002. – № 30. – С. 31-39.
6. Трешкур Т.В., Цуринова Е.А., Тулинцева Т.Э., Пармон Е.В., Ильина Д.Ю.// Поиск оптимального лечения желудочковых аритмий неишемического генеза у пациентов с тревожными расстройствами// Терапевтический архив.-2012-№12.- С.34-38.
7. Шляхто Е.В., Трешкур Т.В., Тулинцева Т.Э., Жданова О.Н., Тихоненко В.М., Цуринова Е.А., Ильина Д.Ю., Лось М.М. Алгоритм ведения пациентов с желудочковыми аритмиями // Терапевтический архив №5 2015 С 106-112.
8. Pedersen, С.Т. EHRA/HRS/APHRs expert consensus on ventricular arrhythmias / С.Т. Pedersen, G.N. Kay, J. Kalman et al. // Europace. – 2014. – Vol. 16. – P. 1257–1283.
9. Трешкур Т.В., Бернгардт Э.Р., Тулинцева Т.Э., Пармон Е.В., Тихоненко В.М., Чмелевский М.П., Татарина А.А., Цуринова Е.А., Лось М.М., Буданова М.А., Жданова О.Н., Ковалев Д.В. Под редакцией академика РАН Шляхто Е. В. «Обратился пациент...» 55 клинических задач по кардиологии для самоконтроля//Издательство Медицинское информационное агенство (МИА), 2015
10. Трешкур Т.В. Ускоренные идиовентрикулярные ритмы//Издательство Медицинское информационное агенство (МИА), Москва, 2017
11. Трешкур Т.В., Рыньгач Е.А., Татарина А.А., Шляхто Е.В. Алгоритм ведения пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца и желудочковыми аритмиями высоких градаций, 2017; №1; С.94–102
- 12.Трешкур Т.В., Бернгардт Э.Р. «Атриовентрикулярные блокады. Клиника, диагностика, показания к электрокардиотерапии / Под редакцией член.-кор. РАМН, профессора Е.В. Шляхто. - СПб.:

13. Brignole M, Auricchio A, Baron-Esquivias G, Bordachar P, Boriani G, Breithardt OA, Cleland J, Deharo JC, Delgado V, Elliott PM, Gorenek B, Israel CW, Leclercq C, Linde C, Mont L, Padeletti L, Sutton R, Vardas PE. 2013 ESC 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). *Europace*. 2013 Aug;15(8):1070-118.

14. Priori SG, Blomström-Lundqvist C, Mazzanti A, Blom N, Borggrefe M, Camm J, Elliott PM, Fitzsimons D, Hatala R, Hindricks G, Kirchhof P, Kjeldsen K, Kuck KH, Hernandez-Madrid A, Nikolaou N, Norekvål TM, Spaulding C, Van Veldhuisen DJ; Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). 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 European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPCC). *Europace*. 2015 Nov;17(11):1601-87.

15. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, Castella M, Diener HC, Heidbuchel H, Hendriks J, Hindricks G, Manolis AS, Oldgren J, Popescu BA, Schotten U, Van Putte B, Vardas P, Agewall S, Camm J, Baron Esquivias G, Budts W, Caceris S, Casselman F, Coca A, De Caterina R, Deftereos S, Dobrev D, Ferro JM, Filippatos G, Fitzsimons D, Gorenek B, Guenoun M, Hohnloser SH, Kolh P, Lip GY, Manolis A, McMurray J, Ponikowski P, Rosenhek R, Ruschitzka F, Savelieva I, Sharma S, Suwalski P, Tamargo JL, Taylor CJ, Van Gelder IC, Voors AA, Windecker S, Zamorano JL, Zeppenfeld K. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Europace*. 2016 Nov;18(11):1609-1678.

16. Пармон Е.В. Особенности диагностики аритмогенной дисплазии правого желудочка //Трансляционная медицина 2011. №4. С. 5-14.

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

Слушатели цикла будут допущены к ресурсам, в том числе электронным, библиотеки Центра.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации

Опрос по каждой пройденной теме. В завершении цикла – экзамен.

4.2. Контроль и оценка результатов освоения

Оценка практических навыков лечения пациента с различными нарушениями ритма. Решение клинических задач.

4.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

Удостоверение о прохождении повышении квалификации.

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

<u>№</u> <u>пп.</u>	<u>Фамилия. имя.</u> <u>отчество</u>	<u>Ученая</u> <u>степень.</u> <u>звание</u>	<u>Занимаемая</u> <u>должность</u>	<u>Место работы</u>	<u>Разработанные</u> <u>разделы. темы</u>
	Пармон Елена Валерьевна	кандидат медицинск их наук. доцент	Ведущий Научный сотрудник	ФБГУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова», НИЛ Электрокардиологи и	2
	Попов Сергей Валерьевич		Научный сотрудник	ФБГУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова», НИЛ Электрокардиологи и	1,5,6
	Трешкур Татьяна Васильевна	кандидат медицинск их наук. доцент	Заведующая НИЛ	ФБГУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова», НИЛ Электрокардиологи и	2,3
	Бернгардт Эдвард Робертович	кандидат медицинск их наук. доцент	Старший научный сотрудник	ФБГУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова», НИЛ Электрокардиологи и	1,4
	Тулинцева Татьяна Эдуардовна	кандидат медицинск их наук. доцент	Старший Научный сотрудник	ФБГУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова», отделения ФД КК	1,2,4
	Сироткина Ольга Васильевна	Доктор медицинск их наук	Начальник УМУ	ФГБУ “НМИЦ им.В.А.Алмазова”	Все разделы

