

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ
Министерства России

профессор

А.С.Созинов



20 12 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ЦИКЛА «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА»
(срок обучения - 36 академических часов)

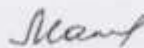
Per. № 13488 - 2017

Казань
2017 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов цикла «Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда» разработана на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности «Функциональная диагностика» в соответствии с учебным планом сотрудниками кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России.

Разработчики программы:

Доцент кафедры госпитальной терапии, к.м.н.



М.М. Мангушева

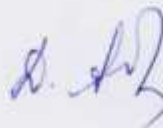
Рецензенты:

Прокопьева С.Н. - доцент кафедры функциональной диагностики КГМА - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, к.м.н.

Юсупова А.Ф. - доцент кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, к.м.н.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры госпитальной терапии «19» 05 2017 года протокол № 11.

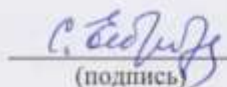
Зав. кафедрой госпитальной терапии
д.м.н., доцент



Д.И. Абдулганиева

Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании № 9 от «11» 06 2017 г.

Председатель методического совета
д.ф.н., профессор


(подпись)

С.Н. Егорова

СОГЛАСОВАНО

Проректор по взаимодействию
с учебно-производственными базами и
клинической работе
д.м.н., профессор


(подпись)

А.В. Шулаев

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе

повышения квалификации врачей цикл «Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда»

(срок освоения 36 академических часов)

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Пояснительная записка
4.	Планируемые результаты обучения
4.1.	Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации
4.2.	Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Матрица распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 72 академических часа
7.	Рабочие программы учебных модулей:
	Учебный модуль «Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда»
8.	Приложения:
	Кадровое обеспечение образовательного процесса

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов цикл «Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда»

Цель - освоение врачом-специалистом, обладающим системой общекультурных и профессиональных компетенций, способным и готовым для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, высокотехнологичной диагностической помощи, грамотной диагностики инфаркта миокарда (ИМ), определение его локализации, стадии и степени тяжести осложнений по результатам ЭКГ исследования

Задачи:

1. Совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин, по вопросам ЭКГ-диагностики и дифференциальной диагностики инфаркта миокарда
2. Сформировать у врача-специалиста умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов ЭКГ-диагностики инфаркта миокарда
3. Подготовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной диагностической и лечебной деятельности в области неотложных состояний, связанных инфарктом миокарда

Категории обучающихся – врачи общей практики, терапевты, врачи скорой помощи, кардиологи, неврологи, педиатры, анестезиологи-реаниматологи, врачи функциональной диагностики

2. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Одной из актуальных проблем современного здравоохранения составляют заболевания сердечно-сосудистой системы, среди которых ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда занимают лидирующие позиции по уровням заболеваемости, смертности и инвалидизации взрослого населения. Для оказания своевременной помощи, выбора адекватной лечебной тактики и профилактики осложнений крайне важно вовремя выявить и распознать признаки инфаркта сердечной мышцы. В диагностике инфаркта миокарда нет альтернативы электрокардиографическому методу исследования. Только использование ЭКГ позволяет определить тип, локализацию, примерные сроки и стадию инфаркта, провести адекватную дифференциальную диагностику. Своевременная диагностика позволяет в перспективе рассчитывать на адекватный выбор метода лечения, прогнозирование и профилактику тяжелых осложнений.

3. Объем программы: 36 аудиторных часа трудоемкости, в том числе 1 зачетная единица.

4. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
с отрывом от работы (очная)	36	6	(6 дней, 1 неделя)

Документ, выдаваемый после завершения обучения - удостоверение о повышении квалификации.

5. Организационно-педагогические условия реализации программы:

5.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

5.1.1. Федеральный закон от 16 июня 2011 г. N 144-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» и Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».

5.1.2. Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Закон РФ «Об образовании» и ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 16 июня 2011 г. № 144-ФЗ.

5.1.3. Приказ МЗ РФ № 283 от 30.11.93 «О совершенствовании службы функциональной диагностики в учреждениях здравоохранения РФ».

5.1.4. Приложение № 2 к Приказу Минздрава РФ № 283 от 30.11.93 «Положение об отделе, отделении, кабинете функциональной диагностики».

5.1.5. Приложение № 4 к Приказу Минздрава РФ № 283 от 30.11.93 «Положение о враче отдела, отделения функциональной диагностики».

5.2. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки

5.2.1. ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ, отделение функциональной диагностики

5.2.1. ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ, приемно-диагностическое отделение

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.

Специалист должен знать:

1. Теоретические основы клинической физиологии и биофизики сердечно-сосудистой системы;
2. Диагностические критерии нормы различных возрастных групп и патологии при различных состояниях и заболеваниях;
3. Анализ и интерпретацию данных, получаемых при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;
4. Показания и противопоказания к проведению различных функциональных методов исследования вышеуказанных систем организма;
5. Технические возможности диагностических приборов и систем, аппаратное обеспечение кабинетов функциональной диагностики;
6. Методологию проведения диагностического исследования с помощью аппарата с дальнейшим анализом обработки полученной информации основных методов исследования сердечно-сосудистой системы: электрокардиографии (ЭКГ)

Врач должен уметь:

1. Получить и интерпретировать данные функциональной кривой, графика или изображения, и изложить в виде заключения с использованием специальных физиологических терминов;
2. Самостоятельно провести электрокардиографическое исследование и дать подробное заключение, включающее данные о состоянии центральной гемодинамики и выраженности патологических изменений;
3. Формировать врачебное заключение в электрофизиологических терминах, принятых в функциональной диагностике, согласно поставленной цели исследования и решаемых задач;
4. Проводить динамическое наблюдение с целью прогноза текущего заболевания;
5. Определять лечебную тактику при ИБС в зависимости от тяжести и характера проявлений.

Врач должен владеть:

1. Навыками самостоятельной регистрации ЭКГ (техникой наложения электродов, использования ЭКГ-аппарата)
2. Навыками интерпретации ЭКГ-данных
3. Навыками определения основных проявлений ИМ по ЭКГ
4. Навыками определения локализации и стадии ИМ

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «ОВП», «Терапия», «Кардиология», «Функциональная диагностика», «Скорая помощь»

3. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по циклу «Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда» проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по циклу «Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда»
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Функциональная диагностика» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

4. МАТРИЦА

дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей по циклу «Актуальные вопросы диагностики инфаркта
миокарда» (срок освоения 36 академических часов)

Категория обучающихся: врачи общей практики, терапевты, врачи скорой помощи, кардиологи

Форма обучения: с отрывом от работы (очная)

№	Учебные модули	Трудоемкость		Форма обучения
		кол-во акад. часов	кол-во зач. ед.	очная
1.	УМ «Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда»	36	1	+

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

«Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда»

Трудоемкость освоения: 36 акад. Часов или 1 зач. ед.

Перечень знаний, умений врача, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. п. 4)

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен знать:

1. Теоретические основы клинической физиологии и биофизики сердечно-сосудистой системы;
2. Диагностические критерии нормы различных возрастных групп и патологии при различных состояниях и заболеваниях;
3. Анализ и интерпретацию данных, получаемых при проведении функциональных методов исследования с последующим формированием врачебного заключения;
4. Показания и противопоказания к проведению различных функциональных методов исследования вышеуказанных систем организма;

5. Технические возможности диагностических приборов и систем, аппаратное обеспечение кабинетов функциональной диагностики;
6. Методологию проведения диагностического исследования с помощью аппарата с дальнейшим анализом обработки полученной информации основных методов исследования сердечно-сосудистой системы: электрокардиографии (ЭКГ)

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:

1. Получить и интерпретировать данные функциональной кривой, графика или изображения, и изложить в виде заключения с использованием специальных физиологических терминов;
2. Самостоятельно провести электрокардиографическое исследование и дать подробное заключение, включающее данные о состоянии центральной гемодинамики и выраженности патологических изменений;
3. Формировать врачебное заключение в электрофизиологических терминах, принятых в функциональной диагностике, согласно поставленной цели исследования и решаемых задач;
4. Проводить динамическое наблюдение с целью прогноза текущего заболевания;
5. Определять лечебную тактику при ИБС в зависимости от тяжести и характера проявлений.

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен владеть:

1. Навыками самостоятельной регистрации ЭКГ (техникой наложения электродов, использования ЭКГ-аппарата)
2. Навыками интерпретации ЭКГ-данных
3. Навыками определения основных проявлений ИМ по ЭКГ
4. Навыками определения локализации и стадии ИМ

Содержание учебного модуля

«Актуальные вопросы диагностики инфаркта миокарда»

1	Тема 1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы
2	Тема 2. Биофизические основы ЭКГ
2.1.	Алгоритм интерпретации ЭКГ
3	Тема 3. ЭКГ при ИБС и инфаркте миокарда
3.1.	Очаговые поражения миокарда. Классификация очаговых поражений.
3.2.	Структурно-функциональные зоны очага поражения (ишемии, повреждения, некроза) и их ЭКГ-признаки.
3.3.	Электрофизиология стадий ИМ. Последовательность изменений ЭКГ при ОИМ.
3.4.	Топическая диагностика ИМ
4.	Тема 4. Осложненный ИМ.
4.1.	Острая аневризма, тромбоэмболия легочной артерии. Перикардит, разрыв миокарда. Нарушения ритма и проводимости. Внутрижелудочковые блокады.

5	Тема 5. Трудности ЭКГ диагностики инфаркта миокарда
5.1.	ЭКГ при повторных острых инфарктах миокарда.
5.2.	ЭКГ при сочетании ИМ с блокадами ножек.
6	Тема 6. Инфарктоподобные изменения ЭКГ
6.1.	Кардиомиопатии: гипертрофическая и дилатационная
6.2.	Миокардиты, Перикардиты
6.3.	Нарушение баланса электролитов (гипо-, гиперкалиемия, гипо-, гиперкальциемия)
6.4.	ТЭЛА

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): ЭКГ пленки, тестирование.

Тестовый контроль

1) Наиболее характерным признаком блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса является:

1. Резкое отклонение электрической оси влево.
2. Отклонение электрической оси вправо.
3. Деформация комплекса QRS.
4. Расширение комплекса QRS > 0,10".
5. Изменение конечной части желудочкового комплекса.

2) Высокие остроконечные ("пикообразные") зубцы Т характерны для:

1. Гиперкалиемии.
2. Гипокалиемии.
3. Гиперкальциемии.
4. Гипокальциемии.

3) При инфаркте миокарда нижней локализации характерные изменения ЭКГ отмечаются в отведениях:

1. I и II.
2. II, III, aVF.
3. V1-V2.
4. V5-V6.

4) При инфаркте миокарда боковой локализации характерные изменения ЭКГ отмечаются в отведениях:

1. II, III, aVF.
2. V1-V4.
3. I, aVL, V5-6.
4. V1-2.

5) Появление комплексов QS наиболее характерно для инфаркта миокарда:

1. Передне-перегородочной локализации.
2. Нижней локализации.
3. Боковой локализации.
4. Задней стенки.

сегмента ST.

4. Все перечисленное.

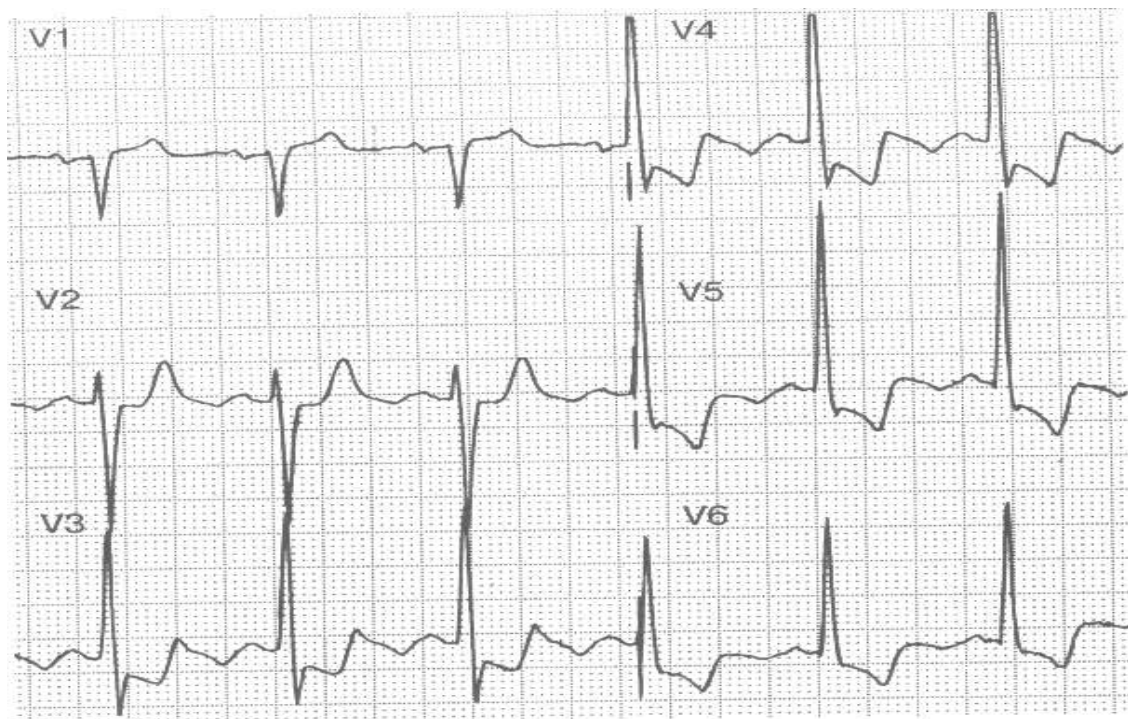
6) Электрокардиографическим признаком инфаркта миокарда могут являться так называемые "реципрокные" изменения при:

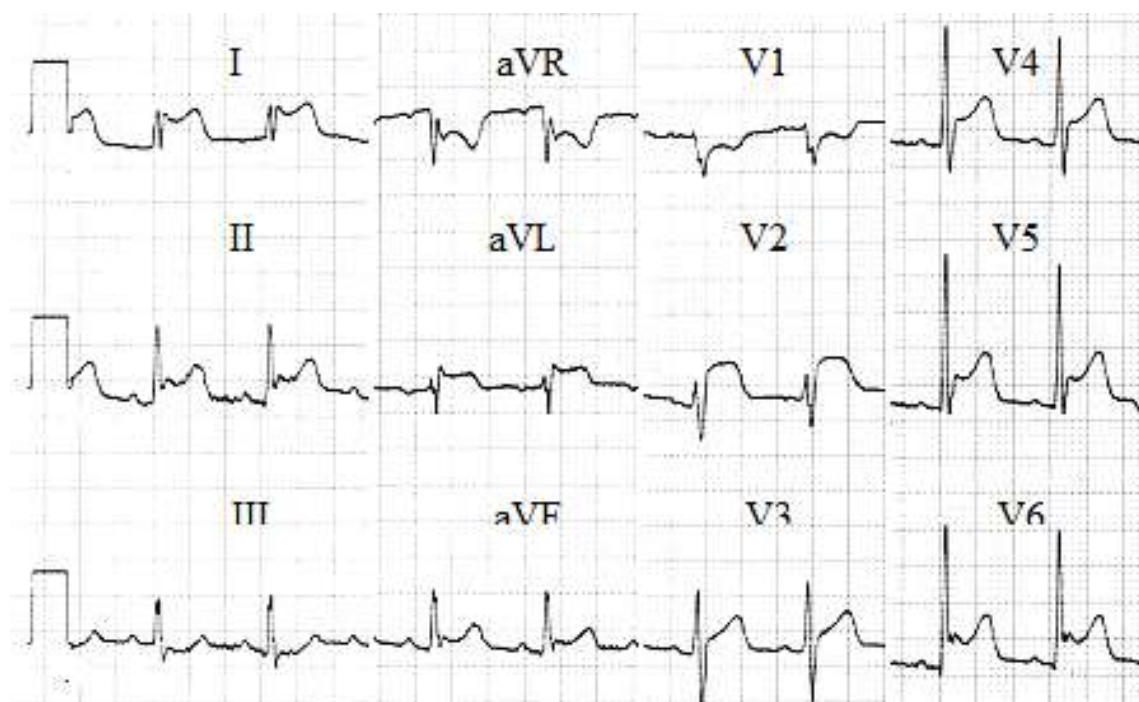
1. Высоком боковом инфаркте миокарда.
2. Инфаркте межжелудочковой перегородки.
3. Заднебазальном инфаркте миокарда.
4. Заднедиафрагмальном инфаркте миокарда.

7) При инфаркте миокарда нижней локализации электрокардиографические признаки инфаркта выявляются:

1. В отведениях I, II, aVF.
2. В отведениях II, III, aVF.
3. В отведениях I, III, aVR.
4. В отведениях II, III, aVL.

ЭКГ пленки





Литература к учебному модулю

1. Лили Л. Патология сердечно-сосудистой системы.- М. Бином, 2010, 657с.
2. Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. ЭКГ при инфаркте миокарда. Атлас. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2009 -76 с.
3. Мангушева М.М. Алгоритм оценки ЭКГ для диагностики неотложных состояний. Под ред. Салихова И.Г. Учебно-методическое пособие. ГОУ ВПО КГМУ, Казань, 2011.– 43 с.
4. Мангушева М.М., Исакова Г.Г., Терегулов Ю.Э. Инфарктоподобные изменения ЭКГ. Учебно-методическое пособие. Казань 2015г.
5. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии. Мед. Информационное агентство. М., 2017.
6. Мангушева М.М., Исакова Г.Г., Терегулов Ю.Э., Нигматьянова А.А. Трудности ЭКГ диагностики инфаркта миокарда. Учебно-методическое пособие. Казань 2014г.

6.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей по циклу «Актуальные вопросы диагностики инфаркта
миокарда»

(срок освоения 36 академических часов)

Цель: совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации по диагностике и лечению ИБС

Категория слушателей: врачи общей практики, терапевты, скорой помощи, кардиологи

Срок обучения: 36 акад. час.

Трудоемкость: 1 зач.ед.

Форма обучения: с отрывом от работы (очная)

Режим занятий: 6 акад. час. в день

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак.час. / зач.ед.)	В том числе		
			Очное обучение		
			лекции	практическ ие, семинарски е занятия	формы контроля
1.	УМ 1. Диагностика ИБС				
2	Тема 1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	1	1		
3	Тема 2. Биофизические основы ЭКГ	2	2		
4	Тема 3. ЭКГ при ИБС и инфаркте миокарда	10	4	6	Тестовый контроль
5	Тема 4. Осложненный ИМ.	4	2	2	
6	Тема 5. Трудности ЭКГ диагностики инфаркта миокарда	16	6	10	
7	Тема 6. Инфарктоподобные изменения ЭКГ	2	1	1	
	Итого:	36/1			

7.ПРИЛОЖЕНИЯ:

7.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	«Диагностика и лечение ишемической болезни сердца»	Мангушева Марзия Мухаметшевна	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, кафедра госпитальной терапии, зав.курсом функциональной диагностики	