



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Состав рабочей группы .....	3
2. Общие положения .....	4
3. Характеристика Программы .....	4
4. Планируемые результаты обучения .....	5
5. Календарный учебный график. ....	7
6. Учебный план .....	7
7. Рабочая программа .....	9
8. Организационно-педагогические условия реализации программы .....	11
9. Формы контроля и аттестации .....	14
10. Оценочные средства .....	14
11. Нормативные правовые акты .....	15


## 1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Острый коронарный синдром: современные алгоритмы диагностики и лечения», специальность «кардиология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Сайганов С.А.	д.м.н.	зав. кафедрой	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Берштейн Л.Л.	д.м.н., проф.	профессор кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
3.	Смирнов Г.Б.	к.м.н.	доцент кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
4.	Новикова Т.Н.	к.м.н.	доцент кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
5.	Катамадзе Н.О.	к.м.н.	преподаватель кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «**Острый коронарный синдром: современные алгоритмы диагностики и лечения**» обсуждена на заседании кафедры госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского «25» января 2017 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой, профессор

 / Сайганов С.А. /

Согласовано:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «30» марта 2017 г.

Заведующий отделом образовательных стандартов и программ

 / Михайлова О.А. /

Одобрено методическим советом терапевтического факультета

«22» марта 2017 г., пр. № 2

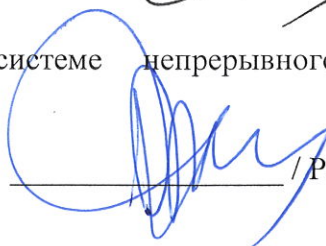
Председатель, профессор


 / Jobzin С.В. /

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета

«22» марта 2017 г.

 / Разнатовский К.И. /

  
30.03.2017

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Острый коронарный синдром: современные алгоритмы диагностики и лечения» (далее – Программа), специальность «кардиология», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации для современного ведения пациентов с нарушением ритма и проводимости.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам клиники, своевременной диагностики, современных методах медикаментозного и инвазивного лечения острого коронарного синдрома (ОКС);

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам тактики ведения пациентов с острым коронарным синдромом.

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения (с отрывом от работы) на базе ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускаются следующие специальности: кардиология, терапия, общая врачебная практика - семейная медицина, гериатрия, скорая медицинская помощь.

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля

знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «лечебное дело», «педиатрия».

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования, и в приобретении компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по одной из специальностей: «кардиология», «терапия», «общая врачебная практика - семейная медицина», «гериатрия», «скорая медицинская помощь».

4.3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК)

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний и проблем, связанных со здоровьем (ПК-1);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-2).

4.4. Характеристика новых профессиональных компетенций, приобретаемых в результате освоения Программы.

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- Способность использования на практике новых алгоритмов диагностики острого коронарного синдрома (ПК-3);
- Способность применения новых медикаментозных и немедикаментозных методов лечения больных с острым коронарным синдромом (ПК-4).

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

- **усовершенствовать следующие необходимые знания:**
  - эпидемиологию и структуру ОКС в Российской Федерации и других странах мира
  - определение ОКС, его виды
  - классификацию острого инфаркта миокарда (ОИМ) согласно 3-му универсальному определению острого инфаркта миокарда
  - патогенез различных вариантов ОКС
  - основы коронарной анатомии и коронарографии
  - варианты клинической презентации ОКС
  - электрокардиографические проявления ОКС
  - место эхокардиографии в диагностике ОКС
  - показания и противопоказания к первичной чрескожной коронарной интервенции и фибринолизу при ОИМ с подъемом сегмента ST (ОИМ сп ST); показания и противопоказания к первичной чрескожной коронарной интервенции при ОКС без стойкого подъема сегмента ST (ОКС бп ST)
  - способы проведения антитромботической терапии при инвазивном и консервативном ведении ОИМ сп ST и ОКС бп ST.
  - показания к АКШ при ОИМ сп ST и ОКС бп ST
  - подходы к оценке уровня риска, показаний и сроков проведения ангиографии при ОКС без стойкого подъема сегмента ST (ОКС бп ST), шкалы риска.
  - особенности антитромботической терапии у пациента с фибрилляцией предсердий
  - принципы выбора типа реваскуляризации, показания к аортокоронарному шунтированию (АКШ).
  - цели и содержание вторичной профилактики ОКС
  - состояния гемодинамики при ОИМ.
  - классификацию острой сердечной недостаточности (ОСН) по Killip.
  - анатомические осложнения инфаркта, методы их диагностики и лечения
  - нарушения ритма, характерные для ОКС, особенности их лечения
- **приобрести следующие необходимые знания:**
  - роль биомаркеров в диагностике ОКС. Роль высокочувствительного тропонина, некоронарогенные причины повышения сердечного тропонина
  - показания к отсроченной чрескожной коронарной интервенции при ОИМ сп ST.
  - принципы терапии ОСН в зависимости от класса Killip
  - способы проведения сопутствующей медикаментозной терапии при ОКС.
- **усовершенствовать следующие необходимые умения:**
  - выявлять электрокардиографические проявления ОКС
  - осуществлять топическую диагностику ОИМ
  - осуществлять дифференциальную диагностику подъема сегмента ST, депрессии сегмента ST, изменений зубца T
  - осуществлять эхокардиографическую диагностику локализации ОИМ
  - определять показания к реперфузии при ОИМ сп ST

- назначать сопутствующую медикаментозную терапию при ОКС
  - проводить оценку параметров, влияющих на выбор типа реваскуляризации при ОКС
  - диагностировать ОСН при ОИМ, проводить ее лечение в зависимости от класса Killip.
  - диагностировать и лечить осложнения ОИМ
- приобрести следующие необходимые умения:**
- оценивать данные коронарографии, выявлять ангиографические признаки атеротромбоза
  - пользоваться шкалами риска для оценки показаний к первичной чрескожной коронарной интервенции при ОКС бп ST
  - применять алгоритмы 0/3 ч и 0/1 ч для исключения/подтверждения ОИМ без подъема сегмента ST. Оценивать данные эхокардиографии у пациента с подозрением на ОКС

По окончании обучения слушатель должен владеть следующими навыками:

- анализировать ЭКГ пациента с острым коронарным синдромом
- осуществлять эхокардиографическую диагностику локализации ОИМ
- оценивать данные коронарографии
- пользоваться шкалами риска для оценки показаний к первичной чрескожной коронарной интервенции при ОКС бп ST
- планировать тактику ведения

## 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения / Форма обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
Очная	6	6	36	зачет

## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1	Эпидемиология и определение острого коронарного синдрома	6	2	-	4	-	-	Промежуточный контроль (тестовые

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
1.1	Эпидемиология и структура острого коронарного синдрома	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.2	3-е универсальное определение острого инфаркта миокарда	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.3	Инновационные компьютерные технологии в диагностике острого коронарного синдрома	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
<b>2</b>	<b>Клинические варианты и диагностика острого коронарного синдрома</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	-	-	<b>Промежуточный контроль (тестовые задания)</b>
2.1	Варианты клинической презентации острого коронарного синдрома	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.2	Принципы инструментально-лабораторной диагностики острого коронарного синдрома	4	-	2	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.3	Дифференциальная диагностика острого коронарного синдрома	4	-	-	4	-	-	Текущий контроль (опрос)
<b>3</b>	<b>Лечение острого инфаркта миокарда</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	-	-	<b>Промежуточный контроль (тестовые задания)</b>
3.1	Лечение острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST	4	-	2	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.2	Лечение острого инфаркта миокарда без стойкого подъема сегмента ST	4	2	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
<b>4</b>	<b>Осложнения острого инфаркта миокарда</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	-	-	<b>Промежуточный контроль (тестовые задания)</b>
4.1	Диагностика, клиническая картина и возможности лечения осложнений острого инфаркта миокарда	8	2	2	4	-	-	Текущий контроль (опрос)
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>	-	-	<b>4</b>	-	-	<b>Зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	-	-	



## 7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### по теме «Острый коронарный синдром: современные алгоритмы диагностики и лечения»

#### РАЗДЕЛ 1. Эпидемиология и определение острого коронарного синдрома

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Эпидемиология и структура острого коронарного синдрома
1.1.1	Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в РФ и других странах мира
1.1.2	Структура смертности от ССЗ в РФ, место в ней ИБС и ОКС
1.1.3	Определение ОКС, его виды
1.1.4	Основы коронарной анатомии и коронарографии
1.2	3-е универсальное определение острого инфаркта миокарда
1.2.1	Патогенез различных вариантов ОКС
1.2.2	Спонтанный ОИМ – ОИМ 1-го типа
1.2.3	ОИМ 2-5-го типов. Критерии диагностики перипроцедурального ОИМ
1.3	Инновационные компьютерные технологии в диагностике острого коронарного синдрома

#### РАЗДЕЛ 2. Клинические варианты и диагностика ОКС

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Варианты клинической презентации острого коронарного синдрома
2.2	Принципы инструментально-лабораторной диагностики острого коронарного синдрома
2.2.1	Электрокардиографические проявления ОКС. Топическая диагностика ОИМ. Дифференциальная диагностика подъема сегмента ST, депрессии сегмента ST, изменений зубца T
2.2.2	Биомаркеры в диагностике ОКС. Роль высокочувствительного тропонина: алгоритмы 0/3 ч и 0/1 ч для исключения/подтверждения ОИМ без подъема сегмента ST. Некоронарогенные причины повышения сердечного тропонина
2.2.3	Диагностическая роль эхокардиографии. Эхокардиографическая диагностика локализации ОИМ. Роль эхокардиографии в дифференциальной диагностике. Сопоставление данных ЭКГ, эхокардиографии и коронарографии при ОКС
2.3	Дифференциальная диагностика острого коронарного синдрома
2.3.1	Инфаркт правого желудочка. Клиника, ЭКГ и ЭхоКГ - критерии. Особенности ведения

#### РАЗДЕЛ 3. Лечение оим с подъемом сегмента ST

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
-----	--

3.1	Лечение острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST
3.1.1	Первичная чрескожная коронарная интервенция: показания, сроки, сопутствующая антитромботическая терапия. Показания к отсроченной чрескожной коронарной интервенции.
3.1.2	Фибринолиз в современных условиях: показания, противопоказания, сроки, сопутствующая антитромботическая терапия
3.1.3	АКШ при ОИМ сп ST
3.1.4	Сопутствующая медикаментозная терапия при ОИМ сп ST. Бета-адреноблокаторы, ИАПФ, статины, ингибиторы альдостерона: показания, противопоказания, сроки назначения.
3.1.5	Цели и содержание вторичной профилактики
3.2	Лечение острого инфаркта миокарда без подъема сегмента ST
3.2.1	Оценка уровня риска, показаний и сроков проведения ангиографии. Шкалы риска.
3.2.2	Антитромботическая терапия при инвазивной тактике лечения. Выбор P2Y12 ингибитора. Показания к использованию антагонистов P <sub>2b</sub> /P <sub>3a</sub> рецепторов тромбоцитов. Приоритетность назначения антикоагулянтов.
3.2.3	Антитромботическая терапия при консервативной тактике лечения.
3.2.4	Особенности антитромботической терапии у пациента с фибрилляцией предсердий
3.2.5	Выбор типа реваскуляризации, показания к АКШ. Антитромботическая терапия перед АКШ.
3.2.6	Цели и содержание вторичной профилактики

#### РАЗДЕЛ 4. Осложнения острого инфаркта миокарда

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Диагностика, клиническая картина и возможности лечения осложнений острого инфаркта миокарда
4.1.1	Состояния гемодинамики при ОИМ. Эхокардиографические методы неинвазивной оценки давления наполнения левого желудочка.
4.1.2	Классификация острой сердечной недостаточности по Killip. Терапия острой сердечной недостаточности в зависимости от класса
4.1.3	Разрывы миокарда. Диагностика, клиника, возможности лечения
4.1.4	Нарушения ритма при ОИМ
4.1.4.1	Суправентрикулярные и желудочковые тахикардии. Диагноз, особенности лечебной тактики
4.1.4.2	Брадикардии. Диагноз, показания к временной электрокардиостимуляции.
4.1.5	Муральный тромб левого желудочка. Диагностика, клиническое значение, особенности антитромботической терапии.
4.1.6	Перикардит при ОИМ
4.1.7	Аневризма и псевдоаневризма ЛЖ. Диагноз, клиническое значение, тактика

## 8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия:

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Эпидемиология и структура острого коронарного синдрома	1.1 1.1.1 1.1.2 1.1.3	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2.	Лечение острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST	3.1 3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.1.5	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
3.	Лечение острого инфаркта миокарда без стойкого подъема сегмента ST	3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
4.	Диагностика, клиническая картина и возможности лечения осложнений ОИМ	4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4, 4.1.4.1, 4.1.4.2 4.1.5 4.1.6 4.1.7	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	3-е универсальное определение острого инфаркта миокарда	1.2 1.2.1 1.2.2 1.2.3	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2.	Инновационные компьютерные технологии в диагностике острого коронарного синдрома	1.3	ПК-1; ПК-2
3.	Варианты клинической презентации острого коронарного синдрома	2.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
4.	Принципы инструментально-лабораторной диагностики острого коронарного синдрома	2.2 2.2.1 2.2.2	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

№	Тема практических занятий	Содержание	Совершенствуемые компетенции
		2.2.3	
5.	Дифференциальная диагностика острого коронарного синдрома	2.3 2.3.1	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
6.	Лечение острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST	3.1 3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.1.5	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
7.	Лечение острого инфаркта миокарда без стойкого подъема сегмента ST	3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
8.	Диагностика, клиническая картина и возможности лечения осложнений острого инфаркта миокарда	4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4, 4.1.4.1, 4.1.4.2 4.1.5 4.1.6 4.1.7	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Алгоритмы своевременной диагностики острого коронарного синдрома	клинические разборы, ситуационные задачи, интерпретация результатов инструментальных обследований, интерактивное моделирование ОКС (SCA Life)	ПК-1, ПК-2; ПК-3; ПК-4
2.	Ведение пациентов с острым коронарным синдромом	клинические разборы, ситуационные задачи, интерпретация результатов инструментальных обследований, интерактивное моделирование ОКС (SCA Life)	ПК-1, ПК-2; ПК-3; ПК-4
3.	Диагностика и лечение осложнений острого коронарного синдрома	клинические разборы, ситуационные задачи	ПК-1, ПК-2; ПК-3; ПК-4

8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Л.Л. Берштейн, В.И. Новиков. Эхокардиография при ишемической болезни сердца: руководство для врачей. –М.: ГЕОТАР-Медиа, 2016. – 96 с

2. Кардиология. Национальное руководство. Под ред. Е.В. Шляхто., Геотар-Мед., 2015. 800 стр.
3. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 3: главы 38-60. - М.: Логосфера, 2013. - 728 с.
4. Рекомендации ESC/EACTS по реваскуляризации миокарда. Рабочая группа по реваскуляризации миокарда Европейского общества кардиологов (ESC) и Европейской ассоциации кардиоторакальных хирургов (EACTS). Российский кардиологический журнал 2015, 2 (118): 5–81
5. Третье универсальное определение инфаркта миокарда. Российский кардиологический журнал, 2013; 2(100), приложение 1
6. Рекомендации по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST. Рабочая группа Европейского общества кардиологов (ESC). Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии 2012; Приложение №2
7. Диагностика и лечение больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST электрокардиограммы (Национальные клинические рекомендации) – Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) [http://193.232.7.120/feml/clinical\\_ref/0001426010S/HTML/](http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/0001426010S/HTML/)

#### Дополнительная литература:

1. Рекомендации европейского общества кардиологов (ЕОК) по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности 2012. Российский кардиологический журнал 2012; 4 (102), приложение 3.
2. Атеросклероз венечных артерий и ишемическая болезнь сердца; 2-е изд., перераб. и доп. под ред. И.Е. Ганелиной. –СПб. СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012. -320 с
3. В.К. Сухов, Е.А. Шлойдо, Д.А Шубенок и др. Транскатетерное закрытие постинфарктного дефекта межжелудочковой перегородки с использованием окклюдера Amplatzer/ Международный журнал интервенционной кардиоангиологии. - 2013. -№3. –с. 75

#### Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Система дистанционного обучения СЗГМУ им. Мечникова Moodle
2. <http://edu.rosminzdrav.ru>, [www.sovetnmo.ru](http://www.sovetnmo.ru) - порталы для специалистов в сфере здравоохранения, обеспечивающий организацию и учет образовательной активности в рамках непрерывного медицинского и фармацевтического образования.
3. [www.femb.ru](http://www.femb.ru) - Федеральная электронная медицинская библиотека министерства здравоохранения Российской Федерации
4. [www.scardio.ru](http://www.scardio.ru)
5. Информационно–справочные и поисковые системы Medline, Pub–Med, WebofSciense
6. Российская национальная электронная библиотека (РУНЭБ): [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
7. Правовая база «Консультант–плюс»

#### 8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;

- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

## 9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## 10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Анатомия коронарных артерий
2. Классификация ОИМ согласно 3-му универсальному определению острого инфаркта миокарда
3. Клинические варианты ОКС
4. Алгоритмы исключения/подтверждения ОИМ бп ST
5. Критерии диагностики инфаркта миокарда правого желудочка
6. Показания к отсроченной чрескожной коронарной интервенции при ОИМ сп ST
7. Желудочковые тахикардии при ОИМ

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося в ведении пациентов с ОКС:

1. Оценка данных коронарографии, выявление ангиографических признаков атеротромбоза.
2. Электрокардиографические проявления ОКС
3. Топическая диагностика ОИМ
4. Алгоритмы 0/3 ч и 0/1 ч для исключения/подтверждения ОИМ без подъема сегмента ST. Оценка данных эхокардиографии у пациента с подозрением на ОКС
5. Шкала риска для оценки показаний к первичной чрескожной коронарной интервенции при ОКС бп ST.

Примеры тестовых заданий:

1. Выберите один правильный ответ

*Инфаркт миокарда 4а типа*

*а. Инфаркт миокарда вследствие ишемического дисбаланса*

*б. Инфаркт миокарда, связанный с тромбозом стенки*

*в. Инфаркт миокарда, связанный с чрескожным коронарным вмешательством*

+

*г. Инфаркт миокарда, ассоциированный с АКШ*

*2. Каков алгоритм выбора терапии фибрилляции желудочков (ФЖ) или желудочковой тахикардии у больных острым инфарктом миокарда методом электрической кардиоверсии (синхронизированный разряд  $\geq 100$  J):*

*1. Мономорфная ЖТ и стабильная гемодинамика*

*2. Мономорфная ЖТ, рефрактерная к лидокаину, новокаинамиду, кордарону*

*3. Полиморфная ЖТ продолжительностью более >30 секунд или с гипотонией*

*4. Фибрилляция желудочков*

*5. Полиморфная ЖТ в сочетании с болью, отеком легких, гипотонией*

## 11. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;

8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1383н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST"

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. № 456н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST"