

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи
Института профессионального образования



Проректор по профессиональному
образованию и межрегиональному
взаимодействию, директор ИПО,
д.м.н., МВА

С.А. Палевская
2022 г.

**Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации врачей по специальности**

31.08.48 – «скорая медицинская помощь»,
31.08.02 - «анестезиология-реаниматология», 31.08.36 – «кардиология»,
31.08.54 – «общая врачебная практика»
со сроком освоения 144 часов по теме:
«КАРДИОРЕАНИМАЦИЯ»
Форма обучения: заочная

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры
(протокол №7 от 17.01. 2022)
Заведующая кафедрой анестезиологии,
реаниматологии и СМП ИПО,
д.м.н., профессор

И.Г. Труханова И.Г. Труханова
«17» января 2022 г.

1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Кардиореанимация» для врачей по специальности: «скорая медицинская помощь», «анестезиология-реаниматология», «кардиология», «общая врачебная практика».

Зинатуллина Диляра Сабиловна - кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи Института профессионального образования.

Осадчий Игорь Анатольевич - кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи Института профессионального образования.

Адолина Елена Вячеславовна - кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи Института профессионального образования.

Вильмас Анастасия Григорьевна - ассистент кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи Института профессионального образования

2. Аннотация

Дополнительная профессиональная программа «Кардиореанимация» сформирована в соответствии Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1091 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.48 – «скорая медицинская помощь» и № 1044 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 – «анестезиология – реаниматология», № 1078 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 – «кардиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с трудовой функцией по оказанию медицинской помощи взрослому пациенту в неотложной или экстренной формах в соответствии с профессиональными стандартами специальностей по приказу Минздрава России от 07.10.2015 №700н (ред. от 11.10.2016) «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование», а также приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.10 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

Программа содержит теоретические и практические основы неотложной, экстренной и реанимационной помощи при критических состояниях в кардиологии для врачей по специальности 31.08.48 - «скорая медицинская помощь», 31.08.02 «анестезиология - реаниматология», 31.08.36 - «кардиология» и 31.08.54 – «общая врачебная практика», освоение которой заключается в совершенствовании и/или получении новой компетенции в рамках имеющейся квалификации. В программу включены отработки практических навыков базовой сердечно-легочной реанимации у взрослых, оказание экстренной помощи больным при критических состояниях (кардиологические причины), с применением симуляционных технологий и интерактивных задач. Цикл ведут специалисты кафедры, врачи анестезиологи – реаниматологи и кардиологи, в том числе прошедшие обучение по кардиореаниматологии, функциональной диагностике.

Основными компонентами Программы являются:

- цель;
- характеристика программы;
- планируемые результаты обучения;
- рабочая программа;
- учебный план программы;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- форма контроля и аттестация;
- оценочные материалы.

3. Общие положения

3.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Кардиореанимация» (далее Программа), специальность «скорая медицинская помощь», «анестезиология-реаниматология», «кардиология», «общая врачебная практика», представляет собой совокупность требований, обязательных при её реализации в рамках системы образования.

3.2. Направленность Программы - заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития врачей скорой медицинской помощи и врачей анестезиологов-реаниматологов по вопросам экстренной и реанимационной помощи в области кардиологии и обеспечении соответствия квалификации у основных специалистов: врачей скорой медицинской помощи, врачей анестезиологов-реаниматологов и у специалистов

дополнительных специальностей: врачей кардиологов и врачей общей практики к меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

3.3. Цель Программ – углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по современным вопросам неотложной, экстренной и реанимационной помощи в кардиологии с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, в рамках имеющейся квалификации у основных специалистов: врачей скорой медицинской помощи и врачей анестезиологов-реаниматологов и получении новой компетенции по специальности врачей кардиологов и врачей общей практики.

3.4. Задачи программы:

1. Обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам экстренной и реанимационной помощи в кардиологии.
2. Усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам оказания неотложной, экстренной и реанимационной помощи в кардиологии, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача скорой медицинской помощи, врача анестезиолога-реаниматолога, врача кардиолога, врача общей практики.

4. Характеристика программы

4.1. Трудоёмкость освоения Программы составляет 144 академических часа (1 академический час равен 45 мин.).

4.2. Программа реализуется в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий (лекции, семинарские занятия полностью реализуются в ДОТ в ЭИОС СамГМУ).

К освоению Программы допускается следующий контингент (лица, завершившие обучение по программам Высшего образования - специалитет, интернатура/ординатуры, профессиональной переподготовки):

- основная специальность:

- скорая медицинская помощь в соответствии с трудовыми функциями Профессионального стандарта «Врач скорой медицинской помощи» 2018 г.:

В/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях;

В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности.

- дополнительные специальности:

- анестезиология-реаниматология в соответствии с трудовыми функциями Профессионального стандарта «Врач анестезиолог-реаниматолог» 2018 г.:

А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;

А/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль эффективности и безопасности;
В/03.8 Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.

- кардиология в соответствии с трудовыми функциями Профессионального стандарта Врача кардиолога 2018 г.:

А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы с целью постановки диагноза;

А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.

- общая врачебная практика в соответствии с трудовыми функциями Профессионального стандарта Врача общей практики (семейный врач) 2019 г.:

А/05.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме;

А/07.8 Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия» в дневном стационаре и стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

4.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается симуляционное обучение.

4.4. 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 дисциплины (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 комплексе (далее - УМК).

4.5. Учебный план определяет перечень, трудоёмкость последовательность и распределение разделов, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские/практические занятия, стажировка, самостоятельная работа), формы контроля знаний и умений обучающихся. С учётом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества часов.

4.6. Стажировка. Стажировка осуществляется в целях изучения, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных знаний на базе лечебного медицинского учреждения;
- изучение теоретических основ.

Характер стажировки и виды деятельности, предусмотренные стажировкой, определяются образовательными организациями, реализующими дополнительные образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих на стажировку врачей.

4.7. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

4.8. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая

осуществляется в форме экзамена (итогового тестирования) и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

4.9. 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:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
- комплект манекенов и медицинского оборудования, для отработки практических навыков обучающихся;
- учебный класс, оборудованный макетом-тренажером, оснащенный реально работающим портативным медицинским оборудованием, документ-камерами и монитором для проведения текущего дебрифинга.

г) кадровое обеспечение.

4.10. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Код	Трудовая функция	Уровень квалификации
Кардиореанимация	скорая медицинская помощь	В/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях.	8
		В/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а	8

			также в амбулаторных и стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности.	
	анестезиология-реаниматология	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	8
		A/02.8	Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль эффективности и безопасности	8
		B/03.8	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при	8

			состояниях, угрожающих жизни пациента.	
	кардиология	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы с целью постановки диагноза	8
		A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.	8
	общая врачебная практика	A/05.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	8
		A/07.8	Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия» в дневном стационаре и стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение)	8

5. Планируемые результаты обучения

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, а также на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющихся квалификаций, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врачей подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования, и в получении (совершенствовании) компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности.

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- 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-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-11).

Перечень знаний, умений и навыков врача, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании обучения врач должен знать:

1. Принципы организации кардиореанимационной и кардиологической помощи населению.
2. Вопросы экономики, управления и планирования в службе анестезиологии - реаниматологии.
3. Вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации пациентов отделений кардиореаниматологии.
4. Правовые основы деятельности врача анестезиолога – реаниматолога, кардиолога.
5. Вопросы нормальной анатомии, гистологии и физиологии органов сердечно-сосудистой системы у детей и взрослых.
6. Различные виды клинических и функциональных методов исследования взрослых с экстренной кардиальной патологией
7. Методы физикального обследования пациента по общепринятому алгоритму ABCDE
8. Основные экстренные кардиальные синдромы и осложнения.

9. Интенсивную терапию основных нарушений кислотно – основного состояния и водно – электролитного обмена при критических состояниях, сопровождающихся нарушением сердечно – сосудистых функций организма.
10. Клинику, диагностику и лечение острой сердечной недостаточности.
11. Этиологию, патогенез, диагностику, принципы терапии угрожающих нарушений ритма сердца
12. Свойства, способы применения методов механической поддержки кровообращения, используемых при лечении критических состояний.
13. Методы диагностики и лечения, применяемые у больных с ТЭЛА
14. Сердечно - легочно - церебральную реанимацию на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи.
15. Деонтологические аспекты в анестезиологии и реаниматологии, экстренной кардиологии

По окончании обучения врач должен уметь:

1. Грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного.
2. Проводить полное клиническое и функциональное обследование пациента.
3. Оценить состояние больного, назначить необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с диагностикой экстренных кардиальных синдромов.
4. Определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи.
5. Организовать рабочее место в реанимационном отделении с учетом мер технической и пожарной безопасности
6. Интерпретировать результаты различных лабораторных и инструментальных исследований
7. Проводить дифференциальную диагностику критических состояний.
8. Определять объем клиничко-лабораторных исследований у пациентов в критическом состоянии.
9. Проводить адекватную посиндромную терапию у пациента в критическом состоянии.
10. Заполнять соответствующую медицинскую документацию.

По окончании обучения врач должен владеть:

1. Методами проведения клинического обследования больных с острыми и хроническими заболеваниями: оценивать сознание, оценивать проходимость дыхательных путей, оценивать деятельность дыхательной системы, оценивать деятельность сердечно-сосудистой системы, оценивать неврологический статус по алгоритму ABCDE.
2. Приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторингового наблюдения, УЗИ сканерами и ЭКГ аппаратами.
3. Анестезиологическим обеспечением операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии и седации.
4. Интерпретацией данных функционального состояния сердца по ЭКГ, УЗИ, лучевой диагностике (коронарография, КТ ангиография)
5. Применением антиаритмических препаратов, электродефибрилляторов.
6. Принудительной вентиляцией легких, интубацией трахеи.
7. Различными методами временной электрокардиостимуляции.
8. Современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации.
9. Методиками катетеризации периферических и центральных вен, плевральных полостей, полости перикарда

10. Навыками проведения неотложные мероприятия при различных формах кардиогенного шока, отека легких, угрожающих аритмий, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, ТЭЛА.
11. Основными принципами посиндромной терапии критических состояний с учетом особенностей старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента.
12. Основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания.
13. Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения.
14. Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой сердечно-сосудистой недостаточностью.
15. Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой дыхательной недостаточностью.
16. Методами лекарственной терапии местного и общего воздействия.

По окончании обучения врач должен владеть практическими навыками:

1. Оформление истории болезни и другой учетно-отчетной медицинской документации (направления в другие подразделения, заключения и др.).
2. Организация рабочего места, проверка готовности оборудования к работе с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.
3. Асептики и антисептики, профилактики социально опасных инфекций (гепатит, сифилис, СПИД) при выполнении процедур
4. Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства.
5. Провести дифференциальную диагностику основных кардиальных синдромов с использованием современных функциональных диагностических приборов.
6. Оценивать основные ЭКГ феномены
7. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
8. Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий.
9. Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.
10. Эксплуатировать аппараты для инвазивного мониторинга и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.
11. Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов при нарастании острой сердечной недостаточности.
12. Определить по ЭКГ основные виды очаговых поражений сердца и основные аритмологические феномены.
13. Проводить УЗИ сканирование плевральных полостей и полости перикарда.
14. Представлять основные виды инвазивного мониторинга параметров сердечно-сосудистой системы, основы измерения сердечного выброса.
15. Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде развития осложнений острого инфаркта миокарда.
16. Установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, центральных и периферических артерий осуществить контроль производимых инфузий и проходимости катетеров.

17. Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечнососудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.
18. Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.
19. Диагностировать и лечить гипертензивные кризы
20. Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.
21. Провести неотложные мероприятия при различных формах кардиогенного шока.
22. Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.
23. Провести форсированный диурез.
24. Определить показания к заместительной почечной терапии при острой жидкостной перегрузке больного и выраженном отеком синдроме.
25. Провести по показаниям неинвазивную респираторную поддержку.
26. Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем.
27. Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.
28. Выполнение пункции и микродренирования полости перикарда при тампонаде сердца.
29. Проведение интенсивной терапии при остром инфаркте миокарда, нарушения ритма сердца с использованием электроимпульсной и электростимуляционной терапии.
30. Проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после успешной СЛР.
31. Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких.
32. Прямой и непрямой массаж сердца.
33. Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторингирования жизненно-важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.
34. Венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий.
35. Артериопункция и артериосекция.
36. Взятие крови для анализа крови и КЩС.
37. Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).
38. Экспресс-диагностика нарушений свертывания крови.
39. Пункция и дренирование плевральной полости.
40. Трахеостомия, коникотомия.
41. Бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого.
42. Вибрационный массаж грудной клетки.
43. Запись и расшифровка ЭКГ и ЭЭГ.
44. Электростимуляция и электродефибрилляция.
45. Измерение ЦВД.
46. Катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза.
47. Энтеральное зондовое и парентеральное питание.
48. Расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений.

6. Учебный план

Цель – углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по современным вопросам неотложной, экстренной и реанимационной помощи в кардиологии с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, в рамках имеющейся квалификации у основных специалистов: врачей скорой медицинской помощи и врачей анестезиологов-реаниматологов и получении новой компетенции по специальности врачей кардиологов и врачей общей практики.

Категория обучающихся: врач скорой медицинской помощи, врач анестезиолог-реаниматолог, врач кардиолог, врач общей практики.

Трудоёмкость: 144 академических часа

Форма обучения: заочная

Код	Наименование разделов дисциплины и тем	Всего часов	В том числе				ФК
			Л	СЗ/ПЗ	СР	С	
1.	Модуль 1. Общие вопросы реанимации и интенсивной терапии в кардиологии.	60	18	18	4	20	ПА (тесты)
1.1.	Современные шкалы для оценки тяжести состояния и прогноза у больных с критическими состояниями в кардиореаниматологии.	13	4	4	1	4	ТК (тесты)
1.1.1.	Гемодинамический мониторинг для оценки тяжести состояния и прогноза у больных в кардиореаниматологии.	2	2	-	-		
1.1.2.	Нарушение водно-электролитного баланса. Нарушение метаболизма. Нарушение КОС у больных с тяжелой кардиальной патологией.	7		4	1	2	ТК (тесты)
1.1.3.	Возможности инфузионной терапии в кардиореанимации.	4	2	-	-	2	ТК (тесты)
1.2.	Современное представление об острой сердечной недостаточности: кардиогенный шок, отек легких.	17	6	6	1	4	-
1.2.1.	Интенсивная терапия и тактика ведения пациентов с кардиогенным шоком.	4	4	-	-	-	-
1.2.2.	Кардиогенный шок. Чрезкожные вспомогательные устройства при кардиогенном шоке.	7	-	4	1	2	ТК (тесты)
1.2.3.	Отек легких.	8	2	4	-	2	ТК (тесты)

1.3.	Интенсивная терапия дыхательной недостаточности в кардиореаниматологии. Принципы и современные методы респираторной поддержки, особенности НИВЛ и ИИВЛ у пациентов кардиологического профиля.	11	4	4	1	2	-
1.3.1.	Дыхательная недостаточность в кардиореанимации.	4	4	-	-	-	-
1.3.2.	Принципы и современные методы респираторной поддержки при дыхательной недостаточности. Особенности НИВЛ и ИИВЛ у пациентов кардиологического профиля.	7		4	1	2	ТК (тесты)
1.4.	Полиорганная недостаточность. Современные методы лечения полиорганной недостаточности.	11	2	2	1	6	
1.4.1.	Острое повреждение почек в структуре полиорганной недостаточности у кардиологических больных.	4	2	-	-	2	-
1.4.2.	Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность.	7	-	2	1	4	ТК (тесты)
1.5.	Особенности интенсивной терапии в кардиохирургии.	6	2	-		4	-
1.6.	Сердечно-легочная и церебральная реанимация. Особенности проведение у кардиальных больных.	10	4	6	-	-	ТК (тесты)
2.	Модуль 2. Экстренная кардиология	68	24	22	4	18	ПА (тесты)
2.1.	Острый коронарный синдром (острый инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия).	23	6	8	1	8	-
2.1.1.	ОКС с подъемом сегмента ST. Острый инфаркт миокарда. Тромболитическая терапия. пЧКВ - реанимационное ведение пациента после пЧКВ, лечение осложнений после пЧКВ.	8	4	-	-	4	-

2.1.2.	ОКС без подъемом сегмента ST. Нестабильная стенокардия.	11	2	4	1	4	ТК (тесты)
2.1.3.	Острая сердечная недостаточность при ОКС.	4	-	4	-	-	ТК (тесты)
2.2.	Диагностика, неотложная помощь и принципы интенсивной терапии при жизнеугрожающих аритмиях.	13	4	4	1	4	-
2.2.1.	Брадиаритмии.	3	-	2	1	-	ТК (тесты)
2.2.2.	Наджелудочковые тахиаритмии. Медикаментозная кардиоверсия.	4	2	2	-	-	ТК (тесты)
2.2.3.	Внезапная сердечная смерть. Желудочковые тахиаритмии. Электроимпульсная терапия.	6	2	-		4	
2.3.	Интенсивная терапия критических состояний при тромбоэмболии легочной артерий. Хроническая постэмболическая легочная гипертензия.	7	4	-	1	2	ТК (тесты)
3.4.	Антиагрегантная и антикоагулянтная терапия. Польза и риски.	6	-	4	-	2	-
2.5.	Гидроторакс. Гидроперикард. Пневмоторакс.	5	2	2	1	-	ТК (тесты)
2.6.	Острый миокардит. Острый перикардит.	4	2	-	-	2	-
2.7.	Жизнеугрожающее повышение артериального давления. Артериальная гипертензия.	6	2	4	-	-	ТК (тесты)
2.8.	Артериальная гипотензия. Неотложная помощь при обмороке, коллапсе.	1	1	-	-	-	-
2.9.	Цифровые технологии при работе с кардиологическим больным (телемедицина, работа с современным регистрами кардиологических	2	2	-	-	-	-

	больных).						
2.10.	Особенности диагностики и интенсивной терапии кардиологической патологии у онкологических пациентов после химиотерапии.	1	1	-	-	-	-
Всего		138	46	46	8	38	
Итоговая аттестация		6					экзамен
ИТОГО		144	46	46	8	38	

Примечание: Л – лекция, ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия, мастер-класс, СР – самостоятельная работа, С – стажировка, ФК – форма контроля, ТК – текущий контроль (тестовый контроль), ПА- промежуточная аттестация.

8. Рабочая программа по теме «Кардиореанимация»

Модуль 1. Общие вопросы реанимации и интенсивной терапии в кардиологии.

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Современные шкалы для оценки тяжести состояния и прогноза у больных с критическими состояниями в кардиореаниматологии.
1.1.1.	Гемодинамический мониторинг для оценки тяжести состояния и прогноза у больных в кардиореаниматологии.
1.1.2.	Нарушение водно-электролитного баланса. Нарушение метаболизма. Нарушение КОС у больных с тяжелой кардиальной патологией.
1.1.3.	Возможности инфузионной терапии в кардиореанимации.
1.2.	Современное представление об острой сердечной недостаточности: кардиогенный шок, отек легких.
1.2.1.	Интенсивная терапия и тактика ведения пациентов с кардиогенным шоком.
1.2.2.	Кардиогенный шок. Чрезкожные вспомогательные устройства при кардиогенном шоке.
1.2.3.	Отек легких.
1.3.	Интенсивная терапия дыхательной недостаточности в кардиореаниматологии. Принципы и современные методы респираторной поддержки, особенности НИВЛ и ИИВЛ у пациентов кардиологического профиля.
1.3.1.	Дыхательная недостаточность в кардиореанимации.
1.3.2.	Принципы и современные методы респираторной поддержки при дыхательной недостаточности. Особенности НИВЛ и ИИВЛ у пациентов кардиологического профиля.
1.4.	Полиорганная недостаточность. Современные методы лечения полиорганной недостаточности.
1.4.1.	Острое повреждение почек в структуре полиорганной недостаточности у кардиологических больных.
1.4.2.	Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность.
1.5.	Особенности интенсивной терапии в кардиохирургии.
1.6.	Сердечно-легочная и церебральная реанимация. Особенности проведения у кардиальных больных.

Модуль 2. Экстренная кардиология.

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Острый коронарный синдром (острый инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия).
2.1.1.	ОКС с подъемом сегмента ST. Острый инфаркт миокарда. Тромболитическая терапия. пЧКВ - реанимационное ведение пациента после пЧКВ, лечение осложнений после пЧКВ.
2.1.2.	ОКС без подъемом сегмента ST. Нестабильная стенокардия.
2.1.3.	Острая сердечная недостаточность при ОКС.
2.2.	Диагностика, неотложная помощь и принципы интенсивной терапии при жизнеугрожающих аритмиях.
2.2.1.	Брадиаритмии.
2.2.2.	Наджелудочковые тахикардии. Медикаментозная кардиоверсия.
2.2.3.	Внезапная сердечная смерть. Желудочковые тахикардии. Электроимпульсная терапия.
2.3.	Интенсивная терапия критических состояний при тромбоэмболии легочной артерий. Хроническая постэмболическая легочная гипертензия.
2.4.	Антиагрегантная и антикоагулянтная терапия. Польза и риски.
2.5.	Гидроторакс. Гидроперикард. Пневмоторакс.
2.6.	Острый миокардит. Острый перикардит.
2.7.	Жизнеугрожающее повышение артериального давления. Артериальная гипертония.
2.8.	Артериальная гипотензия. Неотложная помощь при обмороке, коллапсе.
2.9.	Цифровые технологии при работе с кардиологическим больным (телемедицина, работа с современным регистрами кардиологических больных).
2.10.	Особенности диагностики и интенсивной терапии кардиологической патологии у онкологических пациентов после химиотерапии.

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Совершенствуемые компетенции
1	Гемодинамический мониторинг для оценки тяжести состояния и прогноза у больных в кардиореаниматологии.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
2	Возможности инфузионной терапии в кардиореанимации.	УК-1, ПК-5, ПК-6
3	Интенсивная терапия и тактика ведения пациентов с кардиогенным шоком.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
4	Отек легких.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
5	Дыхательная недостаточность в кардиореанимации.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
6	Острое повреждение почек в структуре полиорганной недостаточности у кардиологических больных.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
7	Особенности интенсивной терапии в кардиохирургии.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
8	Расширенная сердечно-легочная и церебральная	ПК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-6,

	реанимация. Особенности проведение у кардиальных больных.	ПК-7, ПК-11
9	ОКС с подъемом сегмента ST. Острый инфаркт миокарда. Тромболитическая терапия. пЧКВ - реанимационное ведение пациента после пЧКВ, лечение осложнений после пЧКВ.	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
10	ОКС без подъемом сегмента ST. Нестабильная стенокардия.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
11	Наджелудочковые тахикардии. Медикаментозная кардиоверсия.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
12	Внезапная сердечная смерть. Желудочковые тахикардии. Электроимпульсная терапия.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
13	Интенсивная терапия критических состояний при тромбоэмболии легочной артерий. Хроническая постэмболическая легочная гипертензия.	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
14	Гидроторакс. Гидроперикард. Пневмоторакс.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
15	Острый миокардит. Острый перикардит.	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
16	Жизнеугрожающее повышение артериального давления. Артериальная гипертензия.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
17	Артериальная гипотензия. Неотложная помощь при обмороке, коллапсе.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
18	Цифровые технологии при работе с кардиологическим больным (телемедицина, работа с современным регистрами кардиологических больных).	УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК- 11
19	Особенности диагностики и интенсивной терапии кардиологической патологии у онкологических пациентов после химиотерапии.	УК-1, ПК-1, ПК-5

Тематика семинарских занятий/практических занятий:

№	Тема занятия	Совершенствуемые компетенции
1	Нарушение водно-электролитного баланса. Нарушение метаболизма. Нарушение КОС у больных с тяжелой кардиальной патологией.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
2	Кардиогенный шок. Чрезкожные вспомогательные устройства при кардиогенном шоке.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
3	Отек легких.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
4	Принципы и современные методы респираторной поддержки при дыхательной недостаточности. Особенности НИВЛ и ИИВЛ у пациентов кардиологического профиля.	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
5	Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность.	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
6	ОКС без подъемом сегмента ST. Нестабильная стенокардия.	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
7	Острая сердечная недостаточность при ОКС.	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
8	Брадикардии.	ПК-5, ПК-6
9	Наджелудочковые тахикардии. Медикаментозная кардиоверсия.	ПК-1, ПК-5, ПК-6

10	Антиагрегантная и антикоагулянтная терапия. Польза и риски.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
11	Гидроторакс. Гидроперикард. Пневмоторакс.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
12	Жизнеугрожающее повышение артериального давления. Артериальная гипертензия.	ПК-1, ПК-5, ПК-6
13	Расширенная сердечно-легочная и церебральная реанимация. Особенности проведение у кардиальных больных.	ПК-6, ПК-7

Лекционные и семинарские занятия полностью проводятся в дистанционном формате: видеолекция, практические занятия - видеоконференции.

ДОТ и ЭО осуществляются на платформе Электронно-информационной образовательной среды СамГМУ <https://samsmu.ru/edu/>

8.2. Учебно-методическое и информационное обучение:

Литература:

Печатные издания (книги)

№	Наименование издания	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Интенсивная терапия: национальное руководство: краткое издание / Федерация анестезиологов и реаниматологов, Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям; под редакцией Б.Р. Гельфанда, И.Б. Заболотских. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 923 с. – Текст: непосредственный.	3
3.	Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии : учеб. пособие / МЗ РФ, ГБОУ ВПО Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова; под ред. А. М. Овечкина. - Москва : Практическая медицина, 2014. - 79 с. – Текст: непосредственный.	51
4.	Федоровский, Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации : учеб. пособие для студентов по приобретению практ. навыков на манекенах, тренажерах и муляжах. - Москва: МИА, 2015. - 81 с – Текст: непосредственный.	5
5.	Скорая медицинская помощь: национальное руководство / Российское общество скорой медицинской помощи, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под редакцией С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 886 с. – Текст: непосредственный.	3
6.	Морозов, М. А. Основы первой медицинской помощи : учеб. пособие. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2017. - 335 с. - Текст: непосредственный.	3
7.	Мацас, А. Ультразвуковое исследование в интенсивной терапии и анестезиологии. - Москва : МЕДпресс-информ, 2019. - 128 с. : ил. - ISBN 978-5-00030-682-6. УДК 616-073.43:616-036.882-08 + 616-073.43:616-089.5	3

Электронные издания
(из ЭБС)

№	Наименование издания
1.	Интенсивная терапия / под ред. Гельфанда Б. Р. , Заболотских И. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448328.html
2.	Заболотских, И.Б. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Том 1 /под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. – 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 1136 с.- ISBN 978-5-9704-6258-4. – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462584.html
3.	Сумин, С. А. Основы реаниматологии / С. А. Сумин, Т. В. Окунская - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3638-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436387.html
4.	Заболотских, И.Б. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Т II /под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. – 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.- 1072 с.- ISBN 978-5-9704-5018-5. – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450185.html
5.	Кишкун, А.А. Диагностика неотложных состояний / А.А. Кишкун. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 736 с.- ISBN 978-5-9704-5057-4. – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450574.html
6.	Заболотских, И.Б. Дополнительные материалы к изданию «Интенсивная терапия: национальное руководство: Т II» /под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. – 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.- 1072 с.— Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450185-EXT.html
7.	Киллу, К. УЗИ в отделении интенсивной терапии / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - ISBN 978-5-9704-3824-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438244.html
8.	Бокерия, Л.А. Внезапная сердечная смерть / Л.А. Бокерия, А.Ш. Ревашвили, Н.М. Неминуший, И.В. Проничева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.- 352 с.- (Серия «Национальные руководства») ISBN 978-5-9704-5629-3. – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456293.html
9.	Огурцов, П.П. Неотложная кардиология / под ред. П.П.Огурцова, В.Е. Дворникова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 272 с.-ISBN 978-5-9704-3648-6. – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. <http://www.4medic.ru/> - информационный портал для врачей и студентов
2. <http://www.sportmedicine.ru> - электронные медицинские книги
3. www.pubmed.com - электронная база данных медицинских и биологических публикаций.
4. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека.
5. <http://www.infostat.ru/> - электронные версии статистических публикаций.
6. <http://diss.rsl.ru/> - электронная библиотека диссертаций РГБ.
7. <https://edu.rosminzdrav.ru/> - Портал непрерывного медицинского и фармацевтического

- образования Минздрава России [Электронный ресурс].
8. <http://fzma.ru/> - Методический Центр аккредитации специалистов.
 9. <http://www.consultant.ru> Компьютерная справочная правовая система. «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс].
 10. <http://www.biblioclub.ru/> - электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
 11. <https://www.medlib.ru> - ЭБС «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU».
 12. <http://www.rosmedlib.ru> - Электронная медицинская библиотека «Консультант врача».
 13. <http://lib.szgmu.ru/> - Фундаментальная библиотека СЗГМУ им. И.И. Мечникова и электронные образовательные ресурсы.
 14. <https://rosomed.ru/> - Российское Общество Симуляционного Обучения в Медицине.

Периодические издания:

- Журнал «Анестезиология и реаниматология»
- Журнал «Врач скорой помощи»
- Журнал «Медицина критических состояний»
- Журнал «Кардиология»
- Журнал «Российский кардиологический журнал»
- Журнал «Евразийский кардиологический журнал»

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

1. Учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
2. Клинические базы ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России;
3. Дистанционные и электронные ресурсы для самостоятельной подготовки обучающихся, в частности Электронно-информационная образовательная среда СамГМУ <https://samsmu.ru/edu/>.

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

- 10.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме тестирования и проверки практических навыков.
- 10.2. Промежуточный контроль – тестирование.
- 10.3. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена – тестирование.
- 10.4. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объёме, предусмотренном учебным планом.
- 10.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

1. Особенности оценки функционального состояния сердечно сосудистой системы у кардиальных пациентов, по данным эхокардиографических и ЭКГ исследований.
2. Назовите определение острого коронарного синдрома. Особенности тактики лечения.
3. Патофизиология ТЭЛА, показания к тромболитической терапии.
4. Основные признаки остановки кровообращения, биологической и клинической смерти.
5. Угрожающие желудочковые нарушения ритма сердца. Экстренная помощь.
6. Тактика врача при развитии симптомной брадикардии.
7. Патофизиология и принципы лечения отека легких.
8. Дайте определение: что такое контраст индуцированная нефропатия. Ваша тактика.
9. Показания для гемофильтрации у кардиальных больных.
10. Понятие периоперационный инфаркт миокарда. Причины. Особенности лечения.
11. Понятие о кардиогенном шоке. Классификация. Принципы ведения.
12. Механическая поддержка кровообращения.
13. Технология временной кардиостимуляции.

Примеры оценочных средств для текущего контроля знаний:

Выберите один правильный ответ:

1. ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ПЕРВЫМ МЕРОПРИЯТИЕМ ДОЛЖНО БЫТЬ:

- 1) измерение АД
- 2) запись ЭКГ
- 3) закрытый массаж сердца
- 4) введение атропина
- 5) введение адреналина

2. СИСТОЛИЧЕСКОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, СОЗДАВАЕМОЕ МАССАЖЕМ СЕРДЦА, СПОСОБНОЕ ОБЕСПЕЧИТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

- 1) 30 мм рт.ст.
- 2) 50-60 мм рт.ст.
- 3) 70-80 мм рт.ст.
- 4) 130-140 мм рт.ст.
- 5) 150-160 мм рт.ст.

3. МАССАЖ СЕРДЦА ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ВСЛЕДСТВИЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

- 1) необходимо проводить
- 2) нельзя проводить
- 3) необходимость массажа сердца зависит от обширности зоны инфаркта
- 4) можно только в условиях стационара
- 5) начинать массаж сердца можно только после электрокардиографического подтверждения инфаркта

4. ПРИЗНАКИ ОСТРЫХ ОЧАГОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НА ЭКГ

- 1) не измененная форма комплексов QRS
- 2) Фибрилляция-трепетание предсердий
- 3) Желудочковая экстрасистолия
- 4) Подъем сегмента ST, более 1,5 -2 мм в двух и более сопряженных отведениях, с реципроктными изменениями

5. АНТИАГРЕГАНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОКС

- 1) Гепаринотерапия
- 2) назначение оральных антикоагулянтов.
- 3) Курантил
- 4) Клопидогрель/тикагрелол + ацетилсалициловая кислота.

6. ПРИМЕНЕНИЕ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОКС С ПОДЪЕМОМ ST ПОКАЗАНО:

- 1) сразу врачом СМП при установлении диагноза ОКС с подъемом ST
- 2) Немедленно при поступлении пациента в стационар.
- 3) В течении первых 24 часов с момента заболевания.
- 4) В первые 12 часов заболевания, при не возможности выполнить ЧКВ в течении 60 минут с постановки диагноза ОКС с подъемом ST

7. КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭКГ ПРИЗНАКИ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ БЕЗ ПУЛЬСА

- 1) Синкопальное состояние
- 2) Обморок;
- 3) Одышка;
- 4) Брадикардия на ЭКГ;
- 5) Потеря сознания или глубокое оглушение, отсутствие периферических пульсаций, ширококомплексная тахикардия на ЭКГ.

Эталон правильных ответов: 1- 3, 1-3, 3-1, 4-3, 5-4, 6-4, 7-5.

Система оценивания и критерии выставления оценок

При оценивании тестовых заданий процент правильных ответов трансформируется в оценку по пятибалльной системе:

- 91-100% правильных ответов – «отлично»,
- 81-90% правильных ответов – «хорошо»,
- 71-80% правильных ответов – «удовлетворительно»,
- менее 71% правильных ответов – «неудовлетворительно».

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой