

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи
ИДПО**

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по ДПО
Профессор _____ О.С. Саурина
«_____» _____ 2019 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ ЛЕЧЕБНЫХ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

**по теме: «Вопросы неотложной кардиологии»
(срок обучения – 36 академических часов, 36 зачетных единицы)**

**ВОРОНЕЖ
2019**

Программа составлена в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н, Приказом Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014г. №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г № 133н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач скорой медицинской помощи», с опорой на примерную дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей для врачей лечебных специальностей, Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. N 388н г. Москва. «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи »

Программа обсуждена на заседании кафедры «___»_____2019 г., протокол №__.

Заведующий кафедрой _____ Ю.В. Струк

Разработчики программы:

Профессор кафедры анестезиологии-
реаниматологии и скорой медицинской помощи ИДПО _____ Ю.В. Струк

Ассистент кафедры анестезиологии-
реаниматологии и скорой медицинской помощи ИДПО _____ Е.Б. Вахтина

Рецензенты:

Ф.И.О: Жданов Александр Иванович
ученая степень: доктор медицинских наук
ученое звание: профессор
должность: заведующий кафедрой госпитальной хирургии

Ф.И.О: Боронина Ирина Владимировна
ученая степень: кандидат медицинских наук
ученое звание:
должность: заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии

Программа одобрена на заседании ЦМК по дополнительному профессиональному образованию

от _____ года, протокол № _____

Утверждено на ученом совете ИДПО

от _____ года, протокол № _____

Проректор по ДПО О.С. Саурина _____

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации со сроком освоения 36 академических часов для врачей лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии»

№ п/п	Наименование документа
1	Титульный лист
2	Опись комплекта документов
3	Пояснительная записка
4	Планируемые результаты обучения
5	Требования к итоговой аттестации
6	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей для врачей лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии» очная форма обучения
7	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей для врачей лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии» очная с применением ДОТ форма обучения
8	Календарный учебный график дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей для врачей лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии» очная, очная с применением ДОТ форма обучения
9	Рабочие программы учебных модулей (фундаментальных дисциплин (МФ), специальных дисциплин (МСП), смежных дисциплин (МСМ))
9.1.	МСП 1 «Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы»
9.2	МСП 2 «Реанимация и интенсивная терапия»
10	Оценочные материалы для итоговой аттестации
11	Организационно-педагогические условия реализации программы

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность значимая роль в трудовой деятельности врача скорой медицинской помощи, кардиолога, терапевта, врача общей врачебной практики (семейной медицины) отводится оказанию экстренной медицинской помощи. Одним из наиболее актуальных разделов специальности является диагностика и оказание помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, включая остановку дыхания и/или кровообращения.

Цель преподавания учебной дисциплины заключается в углубленном изучении теоретических знаний, дальнейшем совершенствовании практической подготовки и овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врачей скорой медицинской помощи, кардиолога, терапевта, врача общей врачебной практики (семейной медицины) области квалифицированной медицинской помощи для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, включающее диагностику, дифференциальную диагностику, интенсивную терапию и реанимацию пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Задачи

- совершенствовать на современном уровне знания об этиологии и патогенезе критических состояний, патофизиологической сущности процессов, происходящих при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;
- совершенствовать знания и умения в области адекватных лечебных и диагностических манипуляций, современного мониторинга у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- совершенствовать знания и умения по проведению реанимации и интенсивной терапии пациентов при внезапной остановке кровообращения и дыхания, остром коронарном синдроме, острой левожелудочковой недостаточности;
- расширить объем теоретических знаний по юридическим аспектам, вопросам организации службы скорой медицинской помощи.

Категории обучающихся – врачи скорой медицинской помощи, кардиологи, терапевты, врачи общей врачебной практики (семейной медицины).

Объем программы: 36 аудиторных часов трудоемкости, в том числе 36 зачетных единиц.

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

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации со сроком освоения 36 академических часов для врачей лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии» включает в себя учебный план, рабочие программы модулей, обеспечивающие реализацию модульной технологии обучения.

Содержание программы представлено как единое целое, с максимальной полнотой охватывающее вопросы теории и практики по теме «Вопросы неотложной кардиологии». В рабочих программах модули подразделяются на темы, темы – на элементы. Таким образом, содержание программы представлено как

систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модуля программы.

Учебный план определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия, симуляционный курс), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации со сроком освоения 36 академических часов для врачей лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии» кафедра анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи ИДПО располагает 1) учебно-методической документацией и материалами по всем разделам программы; 2) учебно-методической литературой для внеаудиторной работы обучающихся; 3) материально-технической базой, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса на базе КУЗ ВО ВОКЦМК;
- кабинеты, оснащенные манекенами и симуляторами для отработки практических навыков и решения ситуационных задач на базе Учебной Виртуальной Клиники (УВК).
- электронный курс «Вопросы неотложной кардиологии» на платформе moodle (<http://doc.vrnngmu.ru/>).

В процессе обучения врачей скорой медицинской помощи, кардиологов, терапевтов, врачей общей врачебной практики (семейной медицины) обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающихся перед началом обучения. По окончании изучения каждого модуля проводится этапный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестовый контроль, собеседование. Теоретическая подготовка предусматривает обязательное изучение модулей в рамках дистанционного обучения, а также самостоятельное изучение литературы по программе.

По окончании обучения проводится итоговая аттестация в форме проведения экзамена. Цель итоговой аттестации – выявление теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной программы повышения квалификации со сроком освоения 36 академических часов для врачей лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии». В конце программы приводится общий список рекомендованной литературы, Интернет-ресурсы.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1 Характеристика трудовых функций (видов деятельности) в соответствии с профессиональным стандартом «Врач скорой медицинской помощи» (уровень квалификации 8).

Имеющаяся квалификация: врач скорой медицинской помощи				
Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция (вид деятельности)		
код	наименование	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание скорой медицинской помощи вне медицинской организации.	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.	А/01.8	8
		Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности	А/02.8	8

4.2 Соответствие компетенций врача специалиста подлежащих совершенствованию и формированию, в результате освоения ДПП, трудовой функции и трудовым действиям, определенных профессиональным стандартом «Врач скорой медицинской помощи» (уровень квалификации 8).

Трудовая функция (вид деятельности)		
Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.		
Трудовые действия /Компетенции	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-2; ПК-1
	Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-1, ПК-1
	Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-2; ПК-1

	Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-1, ПК-1
	Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	ПК-1
	Выявление у пациентов симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	ПК-1, ПК-3
	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-2; ПК-1
	Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-1, ПК-1
	Установление ведущего синдрома и предварительного диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, с учетом действующей МКБ	ПК-1
Трудовая функция (вид деятельности)		
Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности		
Трудовые действия /Компетенции	Разработка плана лечения пациента с заболеванием (или) состоянием, требующим оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2, ПК-4
	Оказание скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи и в составе авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи при оказании скорой специализированной медицинской помощи), а также в амбулаторных и стационарных условиях, включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-2, ПК-2
	Определение медицинских показаний и противопоказаний для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	ПК-2, ПК-4
	Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских	ПК-2

изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	
Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-1, ПК-2
Определение медицинских показаний к медицинской эвакуации пациента в профильную медицинскую организацию	ПК-1, ПК-3, ПК-4
Обоснование выбора медицинской организации для медицинской эвакуации пациента	ПК-3, ПК-4
Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	ПК-2
Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-1, ПК-2

4.2.1 Характеристика профессиональных компетенций врача специалиста, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей лечебных специальностей по теме

«Вопросы неотложной кардиологии» (36 ч).

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

- способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- способность и готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

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

- способность и готовность к определению у пациентов кардиологического профиля патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-1);
- способность и готовность к ведению и лечению пациентов кардиологического профиля, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи (ПК-2);
- способность и готовность к оказанию медицинской помощи пациентам кардиологического профиля при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-3).

4.2.2 Характеристика новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии» (36 ч).

- способность и готовность к организации неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. (ПК-4)

4.3 Соответствие знаний, умений, владений врача специалиста компетенциям в результате освоения ДПП.

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения дополнительной профессиональной программы обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	УК - 1	способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>познавать Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения</p> <p>особенности анатомо-физиологические особенности строения и развития у пациентов с кардиальной патологией</p> <p>физиологические механизмы формирования критических состояний и закономерности протекания патологических</p>	<p>использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>работать в работе с персональными данными пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>идентифицировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, медицинской помощи</p>	<p>использовать методикой использования информационных систем и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>работать с персональными данными пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской</p>

			процессов при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких		помощи
2.	УК-2	сть и готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	туцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения	-использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» вать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну тировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, медицинской помощи	методикой использования информационных систем и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» ой использования в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну ой интерпретирования и анализа информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи
3.	ПК-1	сть и готовность к определению у пациентов кардиологического профиля патологических состояний, симптомов,	ю-физиологические и индивидуальные особенности строения и развития кардиологически	нивать тяжесть состояния кардиологических пациентов устанавливать ущий синдром и предварительный	ой сбора жалоб, анамнеза жизни у кардиологических пациентов ников, законных представителей, окружающих их

		<p>синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>х пациентов тофизиологические механизмы формирования критических состояний и закономерности протекания патологических процессов при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких - клинические рекомендации (протоколы лечения), стандарты медицинской помощи при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологически х пациентов</p> <p>ическую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем</p>	<p>диагноз заболевания (состояния) ать экстренность и очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий</p> <p>вать и обследовать кардиологически х пациентов заболеваниями и состояниями, требующими оказания экстренной медицинской помощи;</p> <p>льное обследование кардиологически х пациентов</p> <p>енка глубины расстройств сознания по шкале Глазго;</p> <p>ние артериального давления на периферических артериях; симетрия; нение мониторинга состояния кардиологически х пациентов</p> <p>показателям артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры</p>	<p>лиц) с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания экстренной медицинской помощи</p> <p>ками осмотра и обследования кардиологически х пациентов олениями и состояниями, требующими оказания экстренной медицинской помощи;</p> <p>физикальное обследование кардиологически х пациентов;</p> <p>енка глубины расстройств сознания по шкале Глазго;</p> <p>ние артериального давления на периферических артериях; симетрия; нение мониторинга состояния кардиологически х пациентов по показателям артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии и, температуры</p>
--	--	---	--	---	---

4	ПК-2	<p>сть и готовность к ведению и лечению пациентов кардиологического профиля, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи</p>	<p>клинические рекомендации (протоколы лечения), стандарты медицинской помощи при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологически х пациентов</p> <p>анизм действия лекарственных препаратов, применяемых при оказании экстренной медицинской помощи у кардиологически м пациентам возможные осложнения, побочные действия</p> <p>предотвращения и устранения осложнений, побочных действий, возникших при лечении</p>	<p>абатывать плана лечения при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологически х пациентов</p> <p>ответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ь скорую медицинскую помощь вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильной выездной бригады), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента с учетом диагноза, возраста и клинической картины в</p>	<p>икой разработки плана лечения при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологическ их пациентов</p> <p>диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>икой оказания скорой, медицинской помощи вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильно й выездной бригады), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации</p>
---	------	--	---	--	---

				<p>соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ать медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологически х пациентов</p> <p>ивать результаты медицинских вмешательств при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологически х пациентов</p>	<p>или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>кой определения медицинских показаний и противопоказаний для медицинских вмешательств при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологическ их пациентов</p> <p>одикой оценки результатов медицинских вмешательств</p>
--	--	--	--	---	--

					при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологических пациентов
5.	ПК-3	сть и готовность к оказанию медицинской помощи пациентам кардиологического профиля при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	нские показания к медицинской эвакуации при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологических пациентов бную медицинскую организацию нские организации для медицинской эвакуации при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологических пациентов	лять медицинские показания к медицинской эвакуации при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологических пациентов бную медицинскую организацию новывать выбор медицинской организации для медицинской эвакуации при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологических пациентов	кой определения медицинских показаний к медицинской эвакуации при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения у кардиологических пациентов профильную медицинскую организацию кой обоснования выбора медицинской организации для медицинской эвакуации при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких остановке дыхания и/или кровообращения

					кардиологическ их пациентов
	ПК-4	<p>сть и готовность к организации неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной , медицинской помощи - стандарты оказания скорой медицинской помощи - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи - общие вопросы организации оказания скорой медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы вне медицинской организации 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять незамедлительны й выезд на место вызова скорой медицинской помощи в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи - определять медицинские показания и медицинские противопоказания для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации - определять показания к вызову специализированны х выездных бригад скорой медицинской помощи - определять показания к медицинской эвакуации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в профильную медицинскую организацию 	<ul style="list-style-type: none"> - методикой определения медицинских показаний и медицинских противопоказани й для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации - методикой определения показаний к вызову специализированны х выездных бригад скорой медицинской помощи - методикой определения показаний к медицинской эвакуации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в профильную медицинскую организацию

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей для врачей лечебных специальностей со сроком освоения 36 академических часов по теме «Вопросы неотложной кардиологии» проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача – скорой медицинской помощи, кардиолога, терапевта, врача общей врачебной практики (семейной медицины) в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей для врачей лечебных специальностей со сроком освоения 36 академических часов по теме «Вопросы неотложной кардиологии». Итоговая аттестация сдается лично обучающимся и проходит в соответствии с Положением об итоговой аттестации ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей для врачей лечебных специальностей со сроком освоения 36 академических часов по теме «Вопросы неотложной кардиологии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца - Удостоверение о повышении квалификации.

6. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей - специалистов для врачей лечебных специальностей со сроком освоения 36 академических часов по теме «Вопросы неотложной кардиологии» очная форма обучения

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, методик, обеспечивающих совершенствование ПК врача-специалиста.

Категория обучающихся: врачи скорой медицинской помощи, кардиологи, терапевты, врачи общей врачебной практики (семейной медицины).

Трудоемкость обучения: 36 академических часов (1 неделя или 0,4 месяца).

Форма обучения: очная (с отрывом от работы)

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад. часов/зач. единиц)	В том числе			
			лек-ции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия						
МСП 1	Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	22	6	16	0	Промежуточный контроль (тестирование)

1.1.	Острый коронарный синдром	4	2	2		Текущий контроль (собеседование)
1.2.	Острые нарушения ритма. Тахикардии.	4		4		Текущий контроль (собеседование)
1.3.	Острые нарушения ритма. Брадикардии.	4		4		Текущий контроль (собеседование)
1.4.	Острые артериальные гипотензии.	2		2		Текущий контроль (собеседование)
1.5.	Кардиогенный шок.	4	2	2		Текущий контроль (собеседование)
1.6.	Отек легких.	4	2	2		Текущий контроль (собеседование)
МСП 2	Реанимация и интенсивная терапия	12	0	6	6	Промежуточный контроль (решение ситуационных задач)
2.1.	Алгоритм базового жизнеподдержания.	4		2	2	Текущий контроль (отработка практических навыков)
2.2.	Дефибрилляция	2		2		Текущий контроль (отработка практических навыков)
2.3.	Протекция верхних дыхательных путей.	2		2		Текущий контроль (отработка практических навыков)
2.4.	Алгоритм расширенной сердечно-легочной реанимации. Решение ситуационных задач.	4			4	Текущий контроль (отработка практических навыков)
	Итоговая аттестация	2		2		Экзамен
	Всего	36	6	24	6	

7. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации для врачей лечебных специальностей со сроком освоения 36 академических часов по теме «Вопросы неотложной кардиологии» очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, методик, обеспечивающих совершенствование ПК врача-специалиста.

Категория обучающихся: врачи скорой медицинской помощи, кардиологи, терапевты, врачи общей врачебной практики (семейной медицины).

Трудоемкость обучения: 36 академических часов (1 неделя или 0,4 месяца).

Форма обучения: очно-заочная (с частичным отрывом от работы)

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад. часов/зач. единиц)	В том числе						
			очная форма				дистанционная форма		
			лекции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля	лекции	ПЗ СЗ	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия									
МС П 1	Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	22	6	4	0	Промежуточный контроль (тестирование)	9	3	Промежуточный контроль (тестирование)
1.1.	Острый коронарный синдром	4	2			Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.2.	Острые нарушения ритма. Тахикардии.	4		2		Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.3.	Острые нарушения ритма. Брадикардии.	4		2		Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.4.	Острые артериальные гипотензии.	2					1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.5.	Кардиогенный шок.	4	2			Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.6.	Отек легких.	4	2			Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
МС П 2	Реанимация и интенсивная терапия	12	0		6	Промежуточный контроль (решение ситуационных задач)	4,5	1,5	Промежуточный контроль (тестирование)
2.1.	Алгоритм базового жизнеподдержания.	4			2	Текущий контроль (отработка практических навыков)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)

2.2.	Дефибрилляция	2					1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
2.3.	Протекция верхних дыхательных путей.	2					1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
2.4.	Алгоритм расширенной сердечно-легочной реанимации. Решение ситуационных задач.	4			4	Текущий контроль (отработка практических навыков)			
	Итоговая аттестация	2		2		Экзамен			
	Всего	36	6	6	6		0	18	

8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации для врачей лечебных специальностей со сроком освоения 36 академических часов по теме «Вопросы неотложной кардиологии»

Учебные модули	0,4 месяца	
	1 - 7	
	1 неделя	
	Очно	Дист.
МСП 1 «Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы»	22 / 10	- / 12
МСП 2 «Реанимация и интенсивная терапия»	12 / 6	- / 6
Итоговая аттестация	2	

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

9.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы»

Пояснительная записка

Актуальность модуля обусловлена необходимостью изучения специальных методов исследования и лечения при заболеваниях сердечно – сосудистой системы (кардиоверсия, дефибрилляция, необходимое оснащение и методики проведения), проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии (медикаментозной и немедикаментозной) при неотложной кардиоваскулярной патологии.

Цель: углубленное изучение теоретических основ и совершенствование практических умений и навыков, обеспечивающих улучшение профессиональных компетенций врача – специалиста, необходимых для оценки состояния, диагностики, диф. диагностики выбора и проведения интенсивной терапии при заболеваниях сердечно – сосудистой системы.

Задачи:

1. Углубление знаний и совершенствование практических умений по патофизиологии сердечно - сосудистой системы, диагностике и интенсивной терапии острой сердечной недостаточности.
2. Углубление знаний и совершенствование практических умений патофизиологии диагностике и интенсивной терапии острого коронарного синдрома.
3. . Углубление знаний и совершенствование практических умений патофизиологии диагностике и интенсивной терапии жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма и проводимости.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

Общие знания:

- основы нормальной и топографической анатомии, необходимые для выполнения манипуляций;
- основы нормальной и патологической физиологии сердечно - сосудистой системы;
- основы электрокардиографии для диагностики и мониторинга.

Специальные знания:

- механизмы и классификацию острых нарушений сердечного ритма.
- клиническую фармакологию и использование антиаритмических препаратов, антиагрегантов, фибринолитиков и их рациональные комбинации, клиническую фармакологию и комбинации вазопрессоров и кардиотоников.
- морфологию коронароатеротромбоза, диагностические критерии острого инфаркта миокарда.
- методы объективной оценки и особенности различных форм шока.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

- осуществлять дифференцированную интенсивную терапию при острых коронарных синдромах.

- проводить дифференцированную интенсивную терапию при различных формах шока.
- проводить интенсивную терапию острых нарушений сердечного ритма и проводимости, фармакологическую и электрическую кардиоверсию.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен владеть навыками:

- мониторинга основных физиологических параметров у пациентов с сердечно – сосудистыми заболеваниями;
- фармакологической кардиоверсии и кардиостимуляции.

По окончании изучения модуля 1 у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

- способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- способность и готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).
- способность и готовность к определению у пациентов кардиологического профиля патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. (ПК-1);
- способность и готовность к ведению и лечению пациентов кардиологического профиля при остром коронарном синдроме, аритмиях, кардиогенном шоке, отеке легких, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи. (ПК-2);
- способность и готовность к оказанию медицинской помощи пациентам кардиологического профиля с острым коронарным синдромом, аритмиями, кардиогенным шоком, отеком легких в чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации. (ПК-3).

По окончании изучения модуля 1 у обучающегося формируются следующие компетенции:

- способность и готовность к организации неотложной медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом, аритмиями, кардиогенным шоком, отеком легких. (ПК-4)

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

Трудоемкость освоения: 22 академических часа или 22 зачетных единицы.

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 1 (очная форма)

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад.	В том числе
-------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------

		часов/ зач. единиц)	лек- ции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия						
1.1.	Острый коронарный синдром	4	2	2		Текущий контроль (собеседование)
1.2.	Острые нарушения ритма. Тахикардии.	4		4		Текущий контроль (собеседование)
1.3.	Острые нарушения ритма. Брадикардии.	4		4		Текущий контроль (собеседование)
1.4.	Острые артериальные гипотензии.	2		2		Текущий контроль (собеседование)
1.5.	Кардиогенный шок.	4	2	2		Текущий контроль (собеседование)
1.6.	Отек легких.	4	2	2		Текущий контроль (собеседование)
	Итого:	22	6	16	0	Промежуточный контроль (тестирование)

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 1 (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий)

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад. часов/зач. единиц)	В том числе						
			очная форма				дистанционная форма		
			лекции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля	лекции	ПЗ СЗ	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия									
1.1.	Острый коронарный синдром	4	2			Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.2.	Острые нарушения ритма. Тахикардии.	2		2		Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.3.	Острые нарушения ритма. Брадикардии.	2		2		Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)

1.4	Острые артериальные гипотензии.	2					1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.5	Кардиогенный шок.	4	2			Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
1.6	Отек легких.	4	2			Текущий контроль (собеседование)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
	Итого:	22	6	4	0	Промежуточный контроль (собеседование)	9	3	Промежуточный контроль (тестирование)

Содержание учебного модуля МСП 1 «Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Острый коронарный синдром.
1.1.1	Этиология и патогенез ОКС.
1.1.2	Современные методы диагностики.
1.1.3	Тромболитическая терапия. Современные методы лечения.
1.2	Острые нарушения ритма. Тахикардии.
1.2.1	Клиническая картина и ЭКГ диагностика.
1.2.2	Принципы интенсивной терапии. Алгоритм оказания помощи.
1.3	Острые нарушения ритма. Брадикардии.
1.3.1	Клиническая картина и ЭКГ диагностика.
1.3.2	Принципы интенсивной терапии. Алгоритм оказания помощи.
1.4	Острые артериальные гипотензии.
1.4.1	Клиническая картина и дифференциальная диагностика.
1.4.2	Инфузионные среды. Принципы интенсивной терапии.
1.5	Кардиогенный шок.
1.5.1	Этиология и клиническая картина.
1.5.2	Основные принципы интенсивной терапии. Кардиотоники и вазопрессоры.
1.6	Отек легких.
1.6.1	Клиническая картина и дифференциальная диагностика.
1.6.2	Принципы интенсивной терапии. Алгоритм оказания помощи на догоспитальном этапе.

Форма контроля: тестирование.

Задания для тестирования.

Выберите один вариант ответа.

1. Патогномоничным для стенокардии является
- а) загрудинная боль при физической нагрузке без изменений ЭКГ
 - б) желудочковая экстрасистолия после нагрузки
 - в) загрудинная боль и депрессия на ЭКГ сегмента S-T на 1 мм и более
 - г) подъем сегмента S-T менее чем на 1 мм
 - д) увеличение зубца Q в III стандартном и aVF отведениях

ПК-1

2. При жалобах на загрудинные боли диагноз инфаркта миокарда можно установить при наличии следующих данных электрокардиографического исследования
- а) ЭКГ не изменена
 - б) атриовентрикулярная блокада I степени
 - в) синусовая тахикардия
 - г) патологическое отклонение электрической оси сердца
 - д) ни в одном случае

ПК-1

3. Самым ранним электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является
- а) изменение комплекса QRS
 - б) инверсия зубца T
 - в) нарушение сердечного ритма
 - г) подъем сегмента ST
 - д) появление зубца Q

ПК-1

4. Основным электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является
- а) подъем сегмента ST в нескольких отведениях
 - б) депрессия сегмента ST в нескольких отведениях
 - в) появление комплекса QS в двух и более отведениях
 - г) блокада левой ножки пучка Гиса
 - д) нарушение сердечного ритма

ПК-2

5. Положительное действие нитроглицерина заключается
- а) в увеличении притока венозной крови к сердцу
 - б) в увеличении периферического сопротивления и снижении артериального давления
 - в) в увеличении конечного диастолического давления
 - г) в уменьшении преднагрузки
 - д) в увеличении работы сердца

ПК-2

6. Пропранолол применяется при ишемической болезни сердца потому, что
- а) снижает потребность миокарда в кислороде
 - б) расширяет коронарные сосуды
 - в) вызывает спазм периферических сосудов
 - г) увеличивает потребность миокарда в кислороде
 - д) увеличивает сократительную способность миокарда

ПК-2

7. К факторам риска ишемической болезни сердца относятся
- а) артериальная гипертензия
 - б) психоэмоциональные нагрузки
 - в) курение
 - г) ожирение
 - д) все перечисленные

ПК-2

8. Непосредственной причиной возникновения приступа стенокардии может быть
- а) волнение
 - б) выход на холод
 - в) физическая нагрузка
 - г) повышение артериального давления
 - д) все перечисленное

ПК-1

9. Электрокардиографическими признаками синдрома Фредерика являются
- а) нерегулярный ритм желудочков
 - б) мерцание или трепетание предсердий
 - в) полная атриовентрикулярная блокада
 - г) все перечисленные
 - д) верно б) и в)

ПК-1

10. Частота сокращения предсердий при их трепетании колеблется в пределах
- а) 150-175 в минуту
 - б) 175-200 в минуту
 - в) 250-300 в минуту
 - г) 300-350 в минуту
 - д) свыше 350 в минуту

ПК-1

11. Признаком предсердной экстрасистолы является
- а) преждевременное появление зубца Р, отличающегося от Р остальных циклов, со следующим за ним комплексом QRS
 - б) наличие полной компенсаторной паузы после преждевременного сокращения
 - в) отрицательные зубцы Р перед комплексами QRS, идущими в регулярном ритме
 - г) зубец Р следует за комплексом QRS
 - д) все перечисленное

ПК-2

12. Основной лечебный эффект нитроглицерина у пациентов с приступами стенокардии связан
- а) с расширением коронарных артерий
 - б) с расширением периферических артерий
 - в) с расширением периферических вен
 - г) с увеличением коронарного кровотока вследствие учащения сокращений сердца
 - д) с замедлением частоты сокращений и снижением потребности миокарда в кислороде

ПК-2

13. После приема таблетки нитроглицерина (0.5 мг) концентрация его в крови достигает максимума через

- а) 2 мин
- б) 5-7 мин
- в) 15 мин
- г) 30 мин
- д) 1 мин

ПК-1

14. НА ЭКГ ИНТЕРВАЛЫ МЕЖДУ КОМПЛЕКСАМИ QRS СОСЕДНИХ ЦИКЛОВ ОТЛИЧАЮТСЯ НЕ БОЛЕЕ, ЧЕМ НА 0.10 С; ЗУБЦЫ Р (В ОТВЕДЕНИЯХ I, II, AVF) ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ПЕРЕД КАЖДЫМ КОМПЛЕКСОМ QRS МОЖНО ПРЕДПОЛОЖИТЬ

- а) ритм синусовый, регулярный
- б) ритм синусовый, нерегулярный
- в) мерцательную аритмию
- г) ритм атриовентрикулярного соединения, регулярный
- д) ритм атриовентрикулярного соединения, нерегулярный

ПК-1

15. На ЭКГ при наличии преждевременного узкого желудочкового комплекса зубец Р не определяется. Это может быть

- 1) при атриовентрикулярной экстрасистоле
- 2) при желудочковой экстрасистоле
- 3) при неполной атриовентрикулярной диссоциации
- 4) при предсердной экстрасистоле
- а) верно 1
- б) верно 2, 3
- в) верно 3
- г) верно 1, 4
- д) верно 4

ПК-1

16. К ранним осложнениям инфаркта миокарда относятся

- а) отек легких
- б) остановка кровообращения
- в) разрыв миокарда
- г) блокада ножек пучка Гиса
- д) все перечисленные осложнения

ПК-1

17. У пациента, перенесшего острый инфаркт миокарда, появились боли в грудной клетке, лихорадка, шум трения перикарда, увеличение СОЭ, динамика изменений ЭКГ при этом без особенностей. Ваш диагноз

- а) распространение зоны поражения миокарда
- б) идиопатический перикардит
- в) постинфарктный синдром (синдром Дресслера)
- г) разрыв миокарда
- д) разрыв сердечных хорд

ПК-1

18. Прямые признаки заднего инфаркта миокарда на ЭКГ регистрируются в следующих отведениях

- а) I, aVL, V₁-V₄
- б) II, III, aVF
- в) I, aVL, V₅-V₆
- г) aVL, V₁-V₂
- д) V₁-V₆

ПК-1

19. Причинами смерти при остром инфаркте миокарда являются все перечисленные, кроме

- а) кардиогенного шока
- б) недостаточности кровообращения
- в) нарушения ритма сердца
- г) блокады правой ножки пучка Гиса
- д) разрыва миокарда

ПК-1

20. Все перечисленные нарушения ритма опасны развитием фибрилляции желудочков, кроме

- а) пароксизмальной наджелудочковой тахикардии
- б) желудочковой тахикардии
- в) частой желудочковой экстрасистолы (более 10 экстрасистол в 1 мин)
- г) политопных и залповых желудочковых экстрасистол
- д) желудочковых экстрасистол типа R на T

ПК-1

21. Синусовая брадикардия характерна

- а) для заднего инфаркта миокарда
- б) для инфаркта миокарда правого желудочка
- в) для инфаркта межжелудочковой перегородки
- г) для передне-перегородочного инфаркта миокарда
- д) для бокового инфаркта миокарда

ПК-1

22. Желудочковая экстрасистолия в остром периоде инфаркта миокарда является показанием к терапии

- а) сердечными гликозидами
- б) лидокаином
- в) алопурином
- г) реланиумом
- д) верапамилем

ПК-1

23. Для стенокардии Принцметала характерны все перечисленные признаки, кроме

- а) циклического характера
- б) возникновения болей в покое ночью
- в) подъема сегмента ST выше изолинии во время приступа
- г) появления болей при нагрузке

д) равенства периода нарастания боли периоду ее исчезновения

ПК-1

24. Полную атриовентрикулярную блокаду диагностируют по ЭКГ на основании

- а) независимости появления предсердных и желудочковых комплексов при правильном ритме желудочковых комплексов
- б) увеличения интервала P-Q (более 0.2 с)
- в) отсутствия зубцов Р
- г) укорочения интервала P-Q (менее 0.1 с)
- д) наличия периодики Венкебаха - Самойлова

ПК-1

25. Наиболее достоверными электрокардиографическими признаками тромбоэмболии легочной артерии являются

- а) глубокий зубец Q в отведениях V₄-V₆
- б) депрессия сегмента ST в I, II и aVL отведениях
- в) депрессия сегмента ST во II, III и aVF отведениях
- г) синдром S₁-Q₃ и смещение вверх сегмента ST в отведениях III, V₁, V₂
- д) инверсия зубца Т в грудных отведениях

ПК-1

26. Электрокардиографическим признаком неполной атриовентрикулярной блокады II степени, II типа (по Мобитцу) является

- а) соответствие числа желудочковых комплексов числу предсердных комплексов
- б) отсутствие "фиксированного" интервала P-Q и отдельных комплексов QRST
- в) выпадение отдельных комплексов QRST при сохранности зубца Р и фиксированного интервала PQ
- г) наличие отрицательных зубцов Р после QRS
- д) наличие □-волны и укорочение интервала PQ

ПК-1

27. Атриовентрикулярная блокада II степени, I типа (по Мобитцу) с периодами Венкебаха - Самойлова характеризуется

- а) увеличением интервала P-Q (более 0.2 с)
- б) постепенным увеличением интервала P-P в последующих циклах и периодическим исчезновением зубца Р и комплекса QRST
- в) нормальным интервалом P-Q и периодическим исчезновением зубца Р
- г) постепенным увеличением интервала P-Q в последующих циклах и периодическим исчезновением комплекса QRST при сохранении в паузе зубца Р

ПК-3

28. Показаниями для электроимпульсной терапии являются все перечисленные, кроме

- а) мерцания желудочков (клиническая смерть)
- б) желудочковой тахикардии
- в) пароксизмальной тахикардии у пациентов в острой стадии инфаркта миокарда
- г) наличия активного ревматического процесса
- д) отсутствия эффекта от медикаментозной терапии при мерцании предсердий продолжительностью до одного года

ПК-1

29. Для дигиталисной интоксикации характерно
- а) желудочковая бигеминия
 - б) желудочковая пароксизмальная тахикардия
 - в) предсердная тахикардия
 - г) все перечисленное
 - д) ничего из перечисленного

ПК-1

30. Побочным действием лидокаина является
- а) парестезии
 - б) головокружение
 - в) тошнота
 - г) снижение артериального давления
 - д) все перечисленное

ПК-2

31. У пациента аллергическая реакция на йод. Ему абсолютно противопоказан
- а) обзидан
 - б) амиодарон (кордарон)
 - в) корданум
 - г) коринфар
 - д) финоптин

Ответы на тестовые задания

1. в	12.в	18.
2. д	13.б	23. г
3. г	14.б	24. а
4. в	15.а	25. г
5. г	16.д	26. в
6. а	17.в	27. г
7. д	18. б	28. г
8. д	19. г	29. г
9. д	20. а	30. д
10.в	21. а	31. б
11.а	22. б	

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / АСМОК; под ред. С.Ф. Багненко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с.
2. Скорая медицинская помощь : Справочник практического врача. - 10-е изд. - Москва : МИА, 2013. - 784 с.
3. Неотложная помощь : практическое руководство / С. С. Вялов. - 6-е изд., испр.

и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2014. - 192 с.

Дополнительная литература:

1. Хили П.М. Дифференциальный диагноз внутренних болезней. Алгоритмический подход / П.М. Хили, Э.Дж. Джекобсон. – Москва: Издательство БИНОМ, 2014. – 280 с.
2. Струтынский А.В. Электрокардиограмма. Анализ и интерпретация / А.В. Струтынский. – 14-е изд. – Москва: МЕДпресс, 2013. – 320 с.
3. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. – Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2012. – 848 с.
4. Волков В.С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: руководство для врачей / В.С. Волков, Г.А. Базанов. – Москва: МИА, 2010. – 360 с.
5. Неотложные состояния и скорая медицинская помощь / И. Г. Труханова, Ю. Г. Кутырева, А. В. Лунина. - Москва : Б.и., 2015. - 85 с.

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

9.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

«Реанимация и интенсивная терапия»

Пояснительная записка

Актуальность модуля обусловлена необходимостью знаний основ реаниматологии и интенсивной терапии, используемых для управления жизненно важными функциями организма при критических состояниях. Рассматриваются методы диагностики, диф. диагностики, алгоритмы оказания помощи при остановке дыхания и кровообращения.

Цель: углубленное изучение теоретических основ и совершенствование практических умений и навыков, обеспечивающих улучшение профессиональных компетенций врача-специалиста, необходимых для оказания помощи Пациентам кардиологического профиля при состояниях, угрожающих жизни.

Задачи:

1. Углубление знаний по правовым аспектам оказания экстренной медицинской помощи в РФ.
2. Углубление знаний и совершенствование практических умений по оценке тяжести и проведении интенсивной терапии в критических состояниях.
3. Углубление знаний и совершенствование практических умений по проведению реанимационных мероприятий Пациентам кардиологического профиля при состояниях, угрожающих жизни.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен знать:

Общие знания:

- основы нормальной и топографической анатомии, необходимые для выполнения манипуляций;
- основы нормальной и патологической физиологии для диагностики и мониторинга;
- законодательство РФ в сфере экстренной медицинской помощи;
- основы МКБ-10.

Специальные знания:

- патофизиологические механизмы формирования критических состояний и закономерности протекания патологических процессов;
- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования лекарственных средств, применяемых при проведении реанимации и интенсивной терапии;
- алгоритмы оказания помощи пациентам с внезапной остановкой дыхания и/или кровообращения.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен уметь:

- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у пациентов (пострадавших), находящихся в терминальном или тяжелом состоянии;
- выявить признаки внезапного прекращения сердечной деятельности и дыхания;
- применять алгоритмы сердечно – легочной реанимации;
- применять правила техники безопасности при проведении наружной дефибрилляции.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен владеть навыками:

- диагностики, диф. диагностики, выбора тактики интенсивной терапии, мониторинга пациентов, находящихся в критических состояниях;
- осуществления профилактики осложнений у пациентов кардиологического профиля;
- методами и приемами сердечно-легочной реанимации;
- методами и правилами транспортировки данных пациентов;
- определения профиля госпитализации;
- определения показаний и техники выполнения протекции верхних дыхательных путей и дефибрилляции.

По окончании изучения модуля 2 у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

- способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- способность и готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).
- способность и готовность к определению у пациентов кардиологического профиля патологических состояний при остановке дыхания и / или кровообращения в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

- способность и готовность к ведению и лечению пациентов кардиологического профиля при остановке дыхания и / или кровообращения (ПК-2);
- способность и готовность к оказанию медицинской помощи пациентам кардиологического профиля с остановкой дыхания и / или кровообращения при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-3).

По окончании изучения модуля 2 у обучающегося формируются следующие компетенции:

- способность и готовность к организации неотложной медицинской помощи пациентам с остановкой дыхания и / или кровообращения (ПК-4)

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

Трудоемкость освоения: 12 академических часов или 12 зачетных единиц.

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 2 (очная форма)

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад. часов/зач. единиц)	В том числе			
			лек-ции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия						
2.1.	Алгоритм базового жизнеподдержания.	4		2	2	Текущий контроль (отработка практических навыков)
2.2.	Дефибрилляция	2		2		Текущий контроль (отработка практических навыков)
2.3.	Протекция верхних дыхательных путей.	2		2		Текущий контроль (отработка практических навыков)
2.4.	Алгоритм расширенной сердечно-легочной реанимации. Решение ситуационных задач.	4			4	Текущий контроль (отработка практических навыков)
	Итого:	12	0	6	6	Промежуточный контроль (решение ситуационных задач)

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 2 (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий)

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад. часов/ зач. единиц)	В том числе	
			очная форма	дистанционная форма

		зач. едини ц)	лекци и	П З С З	С К	Форма контроля	лек ции	П З С З	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия									
2.1	Алгоритм базового жизнеподдержания.	4			2	Текущий контроль (отработка практических навыков)	1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
2.2	Дефибрилляция	2					1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
2.3	Протекция верхних дыхательных путей.	2					1,5	0,5	Текущий контроль (тестирование)
2.4	Алгоритм расширенной сердечно-легочной реанимации. Решение ситуационных задач.	4			4	Текущий контроль (отработка практических навыков)			
	Итого:	12	0		6	Промежуточный контроль (решение ситуационных задач)	4,5	1,5	Промежуточный контроль (тестирование)

Содержание учебного модуля МСП 2 «Реанимация и интенсивная терапия»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Алгоритм базового жизнеподдержания
2.1.1	Оценка сознания и дыхания. Устойчивое боковое положение.
2.1.2	Непрямой массаж сердца.
2.1.3	Методика проведения дыхания «рот-ко-рту»
2.2	Дефибрилляция
2.2.1	Показания к дефибрилляции.
2.2.2	Техника безопасности при проведении дефибрилляции.
2.2.3	Методика проведения дефибрилляции.
2.3	Протекция верхних дыхательных путей.
2.4	Алгоритм расширенной сердечно-легочной реанимации.
2.4.1	Причины внезапного прекращения кровообращения.
2.4.2	Виды остановки сердечной деятельности.
2.4.3	Медикаментозная стимуляция миокарда.

Форма контроля: решение ситуационных задач.

Ситуационные задачи.

ЗАДАЧА № 1

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к мужчине 60 лет. В анамнезе: ИБС, стабильная стенокардия, ФК 3; постинфарктный кардиосклероз (инфаркт миокарда 2 года назад). Пациент жалуется на «кинжальную», жгучую боль за грудиной в течение 2-х часов, не купирующуюся приёмом нитроглицерина. Во время осмотра пациент внезапно резко побледнел и упал. Ваши действия.

ЗАДАЧА №2

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к молодому человеку 19 лет. Пациент лежит на спине на полу. Сознание спутанное; кожа бледная, холодная, влажная; зрачки резко сужены. АД=60\30 мм. рт. ст. Тоны сердца глухие, ЧСС=50 уд в минуту. Дыхание поверхностное, ЧДД=8-10 в минуту. На руках - следы инъекций. Во время осмотра происходит остановка дыхания. Ваши действия.

ЗАДАЧА № 3

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Выходя из дома, вы видите человека, неподвижно лежащего на спине у трансформаторной будки. На ладонях обеих рук – серовато-белые пятна. Ваши действия.

ЗАДАЧА № 4

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к пациентке, страдающей бронхиальной астмой. Приступ астмы не купировался в течение 8 часов. Пациентка, 64 лет, полулежит на кресле. Кожа цианотичная, с серым оттенком, обильно покрыта потом. Зрачки резко расширены, вяло реагируют на свет. Дыхание аритмичное, ЧДД=66 в минуту. Аускультативно дыхательные шумы не выслушиваются. Тоны сердца резко приглушены, ЧСС=40 в минуту. АД=40\0 мм. рт. ст. Во время осмотра происходит остановка дыхания. Ваши действия.

ЗАДАЧА № 5

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к мужчине 70 лет, страдающему ХОБЛ. Пациент лежит на кровати на правом боку. Около 30 минут назад появилась кратковременная острейшая боль в правой половине грудной клетки, впоследствии принявшая тупой характер. Через 5 минут присоединилась одышка. Кожа бледная, акроцианоз, холодный пот. АД=90\60 (рабочее АД=140\90). Правая половина грудной клетки отстаёт при дыхании, перкуторно – тимпанит. Аускультативно – отсутствие дыхательных шумов справа. Печень + 4 см из-под рёберной дуги. Во время осмотра состояние прогрессивно ухудшается, происходит остановка дыхания. Ваши действия.

ЗАДАЧА № 6

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к беременной женщине. Срок беременности – 37 недель. Женщина жалуется на боль в животе, слабость, головокружение. Кожа бледная, акроцианоз. Тоны сердца ритмичны, приглушены, ЧСС=120 уд. в минуту. АД=60\30 (рабочее АД=130\80). Сердцебиение плода не выслушивается. Из половых путей – значительное кровотечение. Во время осмотра Пациентка теряет сознание, даёт остановку дыхания. Ваши действия.

ЗАДАЧА № 7

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы идёте зимой через безлюдный парк, видите лежащего на земле мужчину. При поверхностном осмотре сознание затемнено, лицо маскообразное, зрачки расширены, реакция на боль отсутствует. Пульс нитевидный, ЧСС=30 ударов в минуту; ЧДД=8 – 10 в минуту. Наблюдается икота, ригидность скелетных мышц; в выдыхаемом воздухе – запах алкоголя. На ваших глазах происходит остановка дыхания. Ваши действия.

ЗАДАЧА № 8

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к женщине 50 лет. Пациентка лежит на диване; сознание и реакция на боль отсутствуют; гиперсаливация. Зрачки узкие, слабо реагируют на свет. АД=60\20 мм. рт. ст. Тоны сердца глухие, ЧСС=60 ударов в минуту. Дыхание поверхностное, в лёгких влажные хрипы. На тумбочке у кровати – пустая упаковка из-под фенотарбата. Во время осмотра Пациентка перестаёт дышать. Ваши действия.

Задача № 1. Эталон ответа:

1. BLS
 2. Дефибрилляция 3 разряда
 3. Адреналин 1 мг
 4. Интубация
 5. Дефибрилляция 3 разряда
 6. Атропин 3 мг
 7. Кордарон 150 мг
 8. Дефибрилляция
- Появился пульс на сонных артериях

Задача № 2. Эталон ответа:

1. Определение признаков дыхания
2. ИВЛ
3. Налоксон без эффекта
4. Интубация кислород
5. Налоксон
6. Плазмозаменитель

7. Допмин
8. Госпитализация в реанимационное отделение

Задача № 3. Эталон ответа:

1. Базисная СЛР
2. Вызов СМП

Задача № 4. Эталон ответа:

1. Базисная СЛР
2. Интубация
3. Кислород
4. ИВЛ с высоким давлением на вдохе, бета 2 адреномиметики
5. Глюкокортикоиды
6. Эуфиллин
7. Инфузионная терапия.

Задача № 5. Эталон ответа:

1. Базисная СЛР
2. Пункция плевральной полости во втором межреберье по средне ключичной линии
3. Кислород
4. Интубация
5. ИВЛ

Задача № 6. Эталон ответа:

1. СЛР.
2. Плазмозаменители
3. Поворот на бок
4. Интубация с приемом Селика
5. Дефибрилляция
6. . Госпитализация в ближайший акушерский стационар

Задача № 7 Эталон ответа:

1. Базисная СЛР

Задача № 8. Эталон ответа:

1. ИВЛ + мониторинг
2. Интубация трахеи.
3. Установка желудочного зонда
4. Промывание желудка
5. Инфузионная терапия

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т. I. – 960 с.
2. 3. Неотложная помощь : практическое руководство / С. С. Вялов. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2014. - 192 с.
3. Неотложная помощь и интенсивная терапия в педиатрии : руководство / под ред. В.В. Лазарева. - Москва :МЕДпресс-информ, 2014. - 568 с.
4. Интенсивная терапия: пер. с англ., перераб. и доп. / под ред. акад. РАМН А.И. Мартынова. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1999. – 640с.

Дополнительная литература:

1. Неотложные состояния: учебное пособие / С. А. Сумин. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2010. - 960с.
2. Анестезиология и реаниматология : учебное пособие : в 2 т. Т.2 / С. А. Сумин, М. В. Руденко, И. М. Бородинов. - М. : МИА, 2010. - 872с.
3. Сердечно-легочная реанимация. Клинические рекомендации : учебное пособие для студ. по приобретению практических навыков на манекенах, тренажерах и муляжах / Н. М. Федоровский. - Москва : МИА, 2013. - 88 с.
4. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных / Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснов ; Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию;СПб государственная Педиатрическая мед.академия. - СПб :СПбПМА, 2008. - 68 с.
5. Методы реанимации и интенсивной терапии : пер. с нем. / Ю. Швухов, Грайм К.-А. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 304с.
6. Реанимация и интенсивная терапия для практикующего врача / В. Л. Радущкевич, Б. И. Барташевич. - М. : МИА, 2011. - 576с.
7. Неотложные состояния и скорая медицинская помощь / И. Г. Труханова, Ю. Г. Кутырева, А. В. Лунина. - Москва : Б.и., 2015. - 85 с.

10. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Тестовые вопросы к итоговой аттестации

**по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
со сроком освоения 36 академических часов для врачей лечебных специальностей
по теме «Вопросы неотложной кардиологии»**

Выберите один правильный ответ.

ПК-1

- 1 Наиболее часто на ЭКГ при внезапной смерти регистрируется?
 - а) электромеханическая диссоциация (редкие и широкие идиовентрикулярные комплексы);
 - б) фибрилляция желудочков;

- в) асистолия;
- г) полная АВ-блокада с редким желудочковым ритмом;
- д) резко выраженная синусовая брадикардия с ЧСС менее 10 в мин.

ПК-3

2 Через 60 сек после начала базовой СЛР у взрослого больного на мониторе была выявлена фибрилляция желудочков; время, когда наступила остановка сердца неизвестно. Какую из ниже перечисленных процедур нужно провести незамедлительно?

- а) провести два прекардиальных удара;
- б) немедленная дефибрилляция — 200 Дж;
- в) поскольку время остановки сердца неизвестно, дефибрилляция максимальной энергией в 360 Дж должна быть проведена немедленно;
- г) до проведения дефибрилляции ввести внутривенно лидокаин.
- д) поскольку продолжительность остановки сердца не установлена, для устранения метаболического ацидоза до дефибрилляции необходимо ввести.

ПК-3

3 При проведении дефибрилляции через мышцу сердца (из-за трансторакального сопротивления) может проходить разряд значительно меньшей энергии. Что из ниже перечисленного приводит к понижению трансторакального сопротивления?

- а) достаточное количество пасты или геля на электродах;
- б) придавливание электродов к груди пациента с достаточной силой;
- в) правильное расположение электродов (один по правой парастернальной линии, под ключицей — другой на проекции верхушки сердца);
- г) дефибрилляцию проводят во время выдоха;
- д) все вышеперечисленное.

ПК-2

4 Проведение электрической дефибрилляции у пациента с фибрилляцией желудочков и имплантированным кардиостимулятором.

- а) практически невозможно;
- б) возможно при наложении одного электрода над кардиостимулятором, а другого на проекции верхушки сердца;
- в) при выполнении любых условий кардиостимулятор сломается;
- г) возможно всегда, без оглядки на положение электродов и кардиостимулятора; кардиостимулятора, а другого на проекции верхушки сердца.

ПК-2

5 Какую энергию надо использовать при проведении дефибрилляции у ребенка весом 25 кг?

- а) 10 Дж б) 25 Дж в) 50 Дж г) 100 Дж д) 150 Дж

ПК-4

6 Пациент не реагирует на речь и прикосновение, имеются судорожные подергивания, нет пульса на сонных артериях. Что следует делать в первую очередь?

- а) измерять АД;
- б) вводить противосудорожное средство;
- в) восстанавливать проходимость верхних дыхательных путей, вентилировать легкие и проводить закрытый массаж сердца;
- г) вызывать в помощь специализированную бригаду;
- д) укладывать пациента в устойчивое боковое положение.

ПК-3

7. Перед началом сердечно-легочной реанимации пациенту следует придать положение:

- а) горизонтальное, на спине с твердой основой и приподнятыми ногами;
- б) на спине с приподнятым головным концом;
- в) устойчивое боковое;
- г) положение по Тренделенбургу;
- д) полусидя с валиком под лопатками.

ПК-2

- 8 При алкогольном абстинентном синдроме противопоказано внутривенное введение:
- а) 0,9% раствор натрия хлорида;
 - б) гемодез;
 - в) желатиноль;
 - г) полиглюкин;
 - д) реополиглюкин.

ПК-2

9. Тройной прием Сафара включает:
- 1) поворот головы набок;
 - 2) запрокидывание головы назад;
 - 3) положение больного на животе с головой, повернутой на сторону;
 - 4) выдвижение вперед нижней челюсти;
 - 5) открывание рта. *Варианты ответов:*
- а) 1, 4, 5; б) 2, 4, 5; в) 3, 4, 5; г) 1, 3, 5; д) 1, 2, 3

ПК-3

10. При неэффективной вентиляции легких «ото рта ко рту» следует:
- а) запрокинуть голову пострадавшего, вывести вперед нижнюю челюсть и продолжить реанимационные мероприятия;
 - б) опустить головной конец;
 - в) приподнять головной конец;
 - г) вызвать другого реаниматолога;
 - д) наложить трахеостому.

ПК-3

11. При выполнении СЛР одним реаниматором надо придерживаться соотношения:
- а) 2 вдоха + 30 компрессий;
 - б) 3 вдоха + 18 компрессий;
 - в) 5 вдохов + 20 компрессий;
 - г) 1 вдох + 5 компрессий;
 - д) 1 вдох + 4 компрессии.

ПК-3

12. Врач скорой помощи прибыл на вызов к пациенту, которому родственники до прибытия врача начали проводить СЛР. Свои действия врач начинает:
- а) с выяснения анамнеза;
 - б) с записи ЭКГ;
 - в) с проведения дефибрилляции;
 - г) с внутрисердечного введения адреналина;
 - д) с оценки эффективности реанимации и ее продолжения.

ПК-2

13. Во время СЛР Вы вводите атропин эндотрахеально в дозе:
- а) 0,5 мг;
 - б) 1 мг;
 - в) 3,5 мг;
 - г) 2 мг;
 - д) 5 мг.

ПК-2

14. При проведении сердечно-легочной реанимации препаратом первой линии является:
- а) лидокаин;
 - б) кальция хлорид;
 - в) атропин;
 - г) адреналин;
 - д) новокаинамид.

ПК-3

15. При проведении дефибрилляции у взрослого используются величины энергии в пределах:
- а) 50-75 Дж
 - б) 75-100 Дж
 - в) 100-200 Дж
 - г) 200-400 Дж
 - д) 400-500 Дж

ПК-1

16. Наиболее частой причиной смерти при поражении электрическим током является:
- а) асистолия;
 - б) электромеханическая диссоциация;
 - в) фибрилляция желудочков;

- г) желудочковая тахикардия;
- д) АВ-блокада.

ПК-1

17. После остановки сердца максимальное расширение зрачков регистрируется:
- а) в первые секунды; б) не позднее первых 25 с;
 - в) через 30—60 с; г) через 80-120 с;
 - д) через 60—80 с.

ПК-1

18. Достоверными признаками биологической смерти являются
- 1) отсутствие сознания;
 - 2) отсутствие глазных и прочих рефлексов;
 - 3) трупные пятна;
 - 4) прямая линия на ЭКГ;
 - 5) трупное окоченение. *Варианты ответов:*
- а) 3, 4, 5; б) 3,5; в) 2, 3, 5; г) все; д) ничего из перечисленного.

ПК-4

19. Основанием для прекращения сердечно-легочной реанимации является:
- а) максимальное расширение зрачков и отсутствие их реакции на свет;
 - б) явления гипостаза в отлогах частях тела;
 - в) отсутствие признаков эффективности СЛР в течение 30 мин;
 - г) мнение врача о неизлечимости хронического заболевания больного;
 - д) просьба родственников.

ПК-2

20. При СЛР введение лекарств возможно:
- 1) внутривенно; 2) под язык;
 - 3) в трахею; 4) внутримышечно;
 - 5) внутрисердечно.

Варианты ответов:

- а) 1, 5; б) 1,2,3; в) 1, 3, 5; г) все; д) ничего из перечисленного.

ПК-1

21. Длительность периода клинической смерти лимитируется устойчивостью к гипоксии клеток коры головного мозга. В условиях нормотермии этот временной интервал не превышает:
- а) 10 мин; б) 8 мин; в) 5 мин; г) 3 мин; д) 7 мин.

ПК-2

22. Объем вдуваемого воздуха при проведении СЛР взрослому должен быть около.
- а) 0,5 л; б) 1 л; в) 1,5 л; г) 2 л; д) 0,25 л.

ПК-2

23. Оптимальной считается частота компрессий при проведении закрытого массажа сердца взрослому?
- а) 60-80 в мин; б) 80-100 в мин; в) 80-120 в мин;
 - г) 60-90 в мин; д) 90-130 в мин.

ПК-1

24. Желудочковая тахикардия возникает наиболее часто как следствие:
- 1) острого инфаркта миокарда;
 - 2) пролапса митрального клапана;
 - 3) аневризмы левого желудочка;
 - 4) синдрома WPW;
 - 5) ваготонии. *Варианты ответов:*

- а) 1,2; б) 2,3; в) 1,3; г) 3,4; д) 4,5.

ПК-3

25. Показанием к экстренной ЭИТ при пароксизме желудочковой тахикардии является:

- 1) гипотензия;
 - 2) частота желудочковых сокращений > 180 в 1 мин.;
 - 3) развитие отека легких
 - 4) нарушение регионального (коронарного, мозгового) кровообращения
 - 5) продолжительность комплекса $QRS > 0,14$
- Варианты ответов:*
а) 1, 2; б) 2, 3; в) 3, 4, 5; г) 1, 3, 4; д) все перечисленные.

ПК-2

26. Препаратом выбора при купировании желудочковой тахикардии является:

- а) этмозин; б) ритмилен; в) пропранол; г) лидокаин; д) верапамил.

ПК-2

27. Препаратом выбора для купирования АВ-тахикардии при синдроме WPW с широким комплексом QRS («антидромной») является:

- а) дигоксин; б) изоптин; в) пропранол; г) аймалин; д) этализин.

ПК-1

28. Наиболее достоверными ЭКГ-признаками желудочковой тахикардии являются:

- 1) ширина комплекса QRS более 0,12;
- 2) наличие АВ-диссоциации;
- 3) ЭКГ-картина блокады одной из ножек пучка Гиса;
- 4) частота сердечных сокращений более 180 в 1 мин;
- 5) ретроградное проведение импульса к предсердиям.

Варианты ответов:

- а) 1, 2; б) 1, 3; в) 1, 3, 4; г) 3, 4; д) все перечисленное.

ПК-1

29. Признаками дигиталисной интоксикации являются:

- 1) желудочковая экстрасистолия;
- 2) предсердная тахикардия с АВ-блокадой 2 степени;
- 3) анорексия, тошнота;
- 4) нарушение цветовосприятия.

Варианты ответов:

- а) 1, 2; б) 1, 3; в) 1, 3, 4; г) 2, 3, 4; д) все перечисленное.

ПК-3

30. У мужчины 60 лет с ангинозным приступом регистрируется синусовая брадикардия с ЧСС 42 в 1 мин., желудочковая экстрасистолия, АД 70/50 мм рт. ст. Какой из перечисленных препаратов показан в первую очередь?

- а) лидокаин; б) атропин; в) морфин; г) дофамин; д) изадрин.

31. Факторами, способствующими развитию гликозидной интоксикации, являются:

- 1) старческий возраст;
 - 2) гипокалиемия;
 - 3) воспалительный процесс в миокарде;
 - 4) прием диуретиков;
 - 5) терапия стероидными гормонами.
- Варианты ответов:*

- а) 1, 2; б) 1, 3; в) 3, 4, 5; г) 1, 2, 5; д) все перечисленное.

ПК-3

32. У пациента после внутривенного введения 5 мг верапамила развилась асистолия. Какой из препаратов на фоне сердечно-легочной реанимации показан в первую очередь?

- а) внутривенное введение 0,5 мг атропина;
б) 10 мл 10% раствора хлористого кальция;
в) изадрин 5—10 мкг/мин;

- г) 1 мг адреналина;
- д) допамин в дозе 10 мкг/мин/кг.

ПК-2

33. Относительными противопоказаниями к внутривенному введению нитроглицерина являются:
- а) инфаркт правого желудочка;
 - б) артериальная гипотензия;
 - в) гиповолемия;
 - г) тяжелый аортальный стеноз;
 - д) все указанные факторы.

ПК-1

34. При остром инфаркте миокарда раньше повышается:
- а) МВ фракция КФК;
 - б) тропонин Т;
 - в) миоглобин;
 - г) изофермент 1 ЛДГ;
 - д) АСТ.

ПК-1

35. Для субэндокардиального инфаркта миокарда характерно:
- 1) благоприятный прогноз;
 - 2) ранняя постинфарктная стенокардия;
 - 3) неосложненное течение;
 - 4) возникновение в молодом возрасте;
 - 5) рецидивирующее течение. *Варианты ответов:*
- а) 1,4; б) 4,5; в) 2,4; г) 2,5; д) 1,3.

ПК-1

36. К признакам передозировки нитроглицерина относят:
- а) систолическое давление ниже 90 мм рт. ст.;
 - б) диастолическое давление ниже 60 мм рт. ст.;
 - в) увеличение ЧСС более 120 в 1 мин;
 - г) урежение ЧСС ниже 50 в 1 мин;
 - д) все перечисленные.

ПК-3

37. Пациентам с острым инфарктом миокарда при синдроме малого выброса показаны:
- 1) инфузионная терапия;
 - 2) дофамин;
 - 3) кортикостероидные гормоны;
 - 4) нитроглицерин;
 - 5) сердечные гликозиды. *Варианты ответов:*
- а) 1,2; б) 1,3; в) 1,4; г) 2,4; д) 1,5.

ПК-2

38. Тромболитическая терапия показана:
- а) в первые 6 ч мелкоочагового инфаркта миокарда;
 - б) в первые 6 ч крупноочагового инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST;
 - в) в первые сутки любого инфаркта миокарда;
 - г) при нестабильной стенокардии;
 - д) во всех перечисленных случаях.

ПК-1

39. Крупноочаговый инфаркт миокарда чаще развивается вследствие:
- а) стенозирующего атеросклероза коронарных артерий;
 - б) спазма коронарных артерий;
 - в) длительного и значительного увеличения потребности миокарда в кислороде;
 - г) тромбоза коронарных артерий;
 - д) вероятность причин примерно одинакова.

ПК-2

40. При ангинозном статусе у пациентов ОИМ в первую очередь показаны:

- 1) нитроглицерин;
 - 2) наркотические анальгетики;
 - 3) лидокаин;
 - 4) нифедипин;
 - 5) гепарин. *Варианты ответов:*
- а) 1,2; б) 2,3; в) 2,4; г) 2,5; д) 1,3.

ПК-2

41. При инфаркте миокарда морфин противопоказан при:
- 1) артериальной гипотензии;
 - 2) застоем в легких;
 - 3) брадикардии;
 - 4) желудочковой экстрасистолии; *Варианты ответов:*
- а) 1, 2; б) 2, 3; в) 1, 3; г) 3, 4 д) во всех указанных случаях.

ПК-2

42. При инфаркте миокарда дроперидол противопоказан при:
- 1) артериальной гипотензии;
 - 2) застоем в легких;
 - 3) нарушении А-В проводимости;
 - 4) нарушении внутрижелудочковой проводимости. *Варианты ответов:*
- а) 1, 2; б) 2, 3; в) 1, 3; г) 1, 4; д) во всех указанных случаях.

ПК-1

43. О реперфузии миокарда при тромболитическом лечении свидетельствуют:
- а) прекращение ангинозной боли;
 - б) уменьшение элевации сегмента *ST*;
 - в) аритмии;
 - г) повышение активности ферментов;
 - д) все указанные признаки.

ПК-1

44. О некрозе миокарда на ЭКГ могут свидетельствовать:
- а) зубец *Q* > 0,04 с;
 - б) зубец *Q* > 50% зубца *R*;
 - в) снижение амплитуды зубца *R*;
 - г) появление (увеличение) зубца *S*;
 - д) все указанные признаки.

ПК-1

45. При рубцовой стадии инфаркта миокарда на ЭКГ:
- 1) сегмент *ST* выше изоэлектрической линии;
 - 2) сегмент *ST* на изоэлектрической линии;
 - 3) зубец *T* отрицательный;
 - 4) зубец *T* положительный;
 - 5) зубец *T* положительный, изоэлектрический или отрицательный. *Варианты ответов:*
- а) 1, 3; б) 1, 4; в) 2, 3; г) 2, 4; д) 2, 5.

ПК-1

46. Инфаркт миокарда правого желудочка чаще встречается:
- а) при локализации некроза на нижней стенке;
 - б) при локализации некроза на боковой стенке;
 - в) при локализации некроза на передней стенке;
 - г) при поражении задне-базальных отделов;
 - д) изолированно.

ПК-1

47. Для инфаркта миокарда правого желудочка характерны:
- 1) снижение АД;
 - 2) набухание шейных вен;
 - 3) одышка;

- 4) влажные хрипы в легких. *Варианты ответов:*
а) 1, 2; б) 1, 2, 3; в) 3, 4; г) 1, 3, 4; д) все признаки.

ПК-1

48. Для субэндокардиального инфаркта миокарда характерны:
а) обширное поражение миокарда;
б) рецидивирующее течение;
в) высокая частота осложнений;
г) неблагоприятный отдаленный прогноз;
д) все указанные особенности.

ПК-1

49. Для аневризмы сердца характерны:
а) патологическая прекардиальная пульсация;
б) желудочковые аритмии;
в) ЭКГ признаки острой стадии инфаркта миокарда;
г) застойная сердечная недостаточность;
д) все указанные признаки

ПК-1

50. Для острой сердечной недостаточности характерны:
а) систолическое давление ниже 90 мм рт. ст.;
б) влажные хрипы в легких;
в) нарушение периферического кровообращения;
г) олигурия;
д) все признаки.

ПК-1

51. При нижнем инфаркте миокарда АВ блокада:
1) возникает постепенно;
2) прогностически относительно благоприятна;
3) комплекс QRS обычно широкий;
4) замещающий ритм относительно стабилен;
5) ЭКС не всегда обязательна. *Варианты ответов:*
а) 1, 2, 3; б) 2, 4, 5; в) 2, 3, 4; г) 1, 3, 5; д) 2, 3, 4.

ПК-1

52. При переднем инфаркте миокарда АВ блокада:
1) возникает внезапно;
2) прогностически относительно благоприятна;
3) комплекс QRS обычно широкий;
4) замещающий ритм стабилен;
5) ЭКС обязательна. *Варианты ответов:*
а) 1, 2, 4; б) 1, 3, 4; в) 1, 3, 5; г) 2, 3, 4; д) 1, 2, 3, 4.

ПК-2

53. При инфаркте миокарда лидокаин для профилактики фибрилляции желудочков показан:
1) всем Пациентам в первые трое суток заболевания;
2) всем в первые 6 ч заболевания;
3) при желудочковых экстрасистолах 3—5 градаций;
4) после фибрилляции желудочков;
5) при тяжелой сердечной недостаточности. *Варианты ответов:*
а) 1, 3, 4; б) 1, 3, 4, 5; в) 3, 4; г) 2, 3, 4, 5; д) 3, 4, 5.

ПК-2

54. Для экстренного увеличения сократимости сердца наиболее эффективно назначение:
а) сердечных гликозидов; б) кальция; в) дофамина;
г) изадрина; д) норадреналина.

ПК-1

55. Для левожелудочковой недостаточности характерны:

- 1) одышка;
- 2) набухшие шейные вены;
- 3) ритм галопа; влажные хрипы в легких;
- 4) акцент 2-го тона над легочной артерией. *Варианты ответов:*
а) 1, 3, 4, 5; б) 1, 2, 3, 4; в) 2, 3, 4, 5; г) 1, 2, 4, 5; д) все перечисленные признаки.

ПК-1

56. Для правожелудочковой недостаточности характерно:

- 1) одышка;
- 2) набухшие шейные вены;
- 3) ритм галопа;
- 4) влажные хрипы в легких;
- 5) акцент 2-го тона над легочной артерией. *Варианты ответов:*
а) 1, 3, 4; б) 1, 2, 5; в) 2, 3, 4; г) 1, 2, 4; д) все перечисленные признаки.

ПК-3

57. При выраженном отеке легких на фоне резкого повышения артериального давления препаратом выбора является:

- а) нитроглицерин; б) нифедипин; в) пентамин;
- г) диазоксид; д) натрия нитропруссид.

ПК-3

58. При истинном кардиогенном шоке лечение следует начинать с введения:

- а) сердечных гликозидов; б) кортикостероидных гормонов;
- в) добутамина; г) дофамина;
- д) норадреналина.

ПК-2

59. Для лечения отека легких при нормальном АД следует назначать:

- 1) нитроглицерин;
- 2) диуретики;
- 3) наркотические анальгетики;
- 4) сердечные гликозиды;
- 5) кортикостероидные гормоны. *Варианты ответов:*
а) 1, 2, 3; б) 2, 3, 4; в) 2, 4, 5; г) 1, 2, 5; д) 1, 4, 5

ПК-2

60. При отеке легких при систолическом давлении 85 мм рт. ст. препаратом выбора является:

- а) диуретик; б) нитроглицерин;
- в) сердечные гликозиды; г) добутамин;
- д) дофамин.

ПК-1

61. Патогномоничным для стенокардии является

- а) загрудинная боль при физической нагрузке без изменений ЭКГ
- б) желудочковая экстрасистолия после нагрузки
- в) загрудинная боль и депрессия на ЭКГ сегмента S-T на 1 мм и более
- г) подъем сегмента S-T менее, чем на 1 мм
- д) увеличение зубца q в III стандартном и AVF отведениях

ПК-1

62. При жалобах на загрудинные боли диагноз инфаркта миокарда можно установить при наличии следующих данных электрокардиографического исследования

- а) ЭКГ не изменена
- б) атриовентрикулярная блокада I степени
- в) синусовая тахикардия
- г) патологическое отклонение электрической оси сердца
- д) ни в одном случае

ПК-1

63. Самым ранним электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является

- а) изменение комплекса QRS
- б) инверсия зубца T
- в) нарушение сердечного ритма
- г) подъем сегмента ST
- д) появление зубца Q

ПК-1

64. Основным электрокардиографическим признаком трансмурального инфаркта миокарда является

- а) подъем сегмента ST в нескольких отведениях
- б) депрессия сегмента ST в нескольких отведениях
- в) появление комплекса QS в двух и более отведениях
- г) блокада левой ножки пучка Гиса
- д) нарушение сердечного ритма

ПК-2

65. Положительное действие нитроглицерина заключается

- а) в увеличении притока венозной крови к сердцу
- б) в увеличении периферического сопротивления и снижении артериального давления
- в) в увеличении конечного диастолического давления
- г) в уменьшении преднагрузки
- д) в увеличении работы сердца

ПК-2

66. Пропранолол применяется при ишемической болезни сердца потому, что

- а) снижает потребность миокарда в кислороде
- б) расширяет коронарные сосуды
- в) вызывает спазм периферических сосудов
- г) увеличивает потребность миокарда в кислороде
- д) увеличивает сократительную способность миокарда

ПК-1

67. К факторам риска ишемической болезни сердца относятся

- а) артериальная гипертензия
- б) психоэмоциональные нагрузки
- в) курение
- г) ожирение
- д) все перечисленные

ПК-1

68. Непосредственной причиной возникновения приступа стенокардии может быть

- а) волнение
- б) выход на холод
- в) физическая нагрузка
- г) повышение артериального давления
- д) все перечисленное

ПК-1

69. Электрокардиографическими признаками синдрома Фредерика являются
- а) нерегулярный ритм желудочков
 - б) мерцание или трепетание предсердий
 - в) полная атриовентрикулярная блокада
 - г) все перечисленные
 - д) верно б) и в)

ПК-1

70. Частота сокращения предсердий при их трепетании колеблется в пределах
- а) 150-175 в минуту
 - б) 175-200 в минуту
 - в) 250-300 в минуту
 - г) 300-350 в минуту
 - д) свыше 350 в минуту

ПК-1

71. Признаком предсердной экстрасистолы является
- а) преждевременное появление зубца Р, отличающегося от р остальных циклов, со следующим за ним комплексом QRS
 - б) наличие полной компенсаторной паузы после преждевременного сокращения
 - в) отрицательные зубцы р перед комплексами qrs, идущими в регулярном ритме
 - г) зубец р следует за комплексом QRS
 - д) все перечисленное

ПК-2

72. Основной лечебный эффект нитроглицерина у пациентов с приступами стенокардии связан
- а) с расширением коронарных артерий
 - б) с расширением периферических артерий
 - в) с расширением периферических вен
 - г) с увеличением коронарного кровотока вследствие учащения сокращений сердца
 - д) с замедлением частоты сокращений и снижением потребности миокарда в кислороде

ПК-2

73. После приема таблетки нитроглицерина (0.5 мг) концентрация его в крови достигает максимума через
- а) 2 мин
 - б) 5-7 мин
 - в) 15 мин
 - г) 30 мин
 - д) 1 мин

ПК-1

74. На ЭКГ интервалы между комплексами QRS соседних циклов отличаются не более, чем на 0.10 с; зубцы р (в отведениях I, II, AVF) положительные перед каждым комплексом qrs можно предположить
- а) ритм синусовый, регулярный
 - б) ритм синусовый, нерегулярный
 - в) мерцательную аритмию
 - г) ритм атриовентрикулярного соединения, регулярный
 - д) ритм атриовентрикулярного соединения, нерегулярный

ПК-1

75. На ЭКГ при наличии преждевременного узкого желудочкового комплекса зубец Р не определяется. Это может быть
- 1) при атриовентрикулярной экстрасистоле
 - 2) при желудочковой экстрасистоле
 - 3) при неполной атриовентрикулярной диссоциации
 - 4) при предсердной экстрасистоле
- а) верно 1
 - б) верно 2, 3
 - в) верно 3
 - г) верно 1, 4
 - д) верно 4

ПК-1

76. К ранним осложнениям инфаркта миокарда относятся
- а) отек легких
 - б) остановка кровообращения
 - в) разрыв миокарда
 - г) блокада ножек пучка Гиса
 - д) все перечисленные осложнения

ПК-1

77. У пациента, перенесшего острый инфаркт миокарда, появились боли в грудной клетке, лихорадка, шум трения перикарда, увеличение СОЭ, динамика изменений ЭКГ при этом без особенностей. Ваш диагноз
- а) распространение зоны поражения миокарда
 - б) идиопатический перикардит
 - в) постинфарктный синдром (синдром Дресслера)
 - г) разрыв миокарда
 - д) разрыв сердечных хорд

ПК-1

78. Прямые признаки заднего инфаркта миокарда на ЭКГ регистрируются в следующих отведениях
- а) I, AVL, V₁-V₄
 - б) II, III, AVF
 - в) I, AVL, V₅-V₆
 - г) AVL, V₁-V₂
 - д) V₁-V₆

ПК-1

79. Причинами смерти при остром инфаркте миокарда являются все перечисленные, кроме
- а) кардиогенного шока
 - б) недостаточности кровообращения
 - в) нарушения ритма сердца
 - г) блокады правой ножки пучка гиса
 - д) разрыва миокарда

ПК-1

80. Все перечисленные нарушения ритма опасны развитием фибрилляции желудочков, кроме
- а) пароксизмальной наджелудочковой тахикардии
 - б) желудочковой тахикардии
 - в) частой желудочковой экстрасистолии (более 10 экстрасистол в 1 мин)
 - г) политопных и залповых желудочковых экстрасистол
 - д) желудочковых экстрасистол типа r на t

ПК-1

81. Синусовая брадикардия характерна
- а) для заднего инфаркта миокарда
 - б) для инфаркта миокарда правого желудочка
 - в) для инфаркта межжелудочковой перегородки
 - г) для передне-перегородочного инфаркта миокарда
 - д) для бокового инфаркта миокарда

ПК-2

82. Желудочковая экстрасистолия в остром периоде инфаркта миокарда является показанием к терапии
- а) сердечными гликозидами
 - б) лидокаином
 - в) алупентом
 - г) реланиумом
 - д) верапамилом

ПК-1

83. Для стенокардии Принцметала характерны все перечисленные признаки, кроме
- а) циклического характера
 - б) возникновения болей в покое ночью
 - в) подъема сегмента st выше изолинии во время приступа
 - г) появления болей при нагрузке
 - д) равенства периода нарастания боли периоду ее исчезновения

ПК-1

84. Полную атриовентрикулярную блокаду диагностируют по ЭКГ на основании
- а) независимости появления предсердных и желудочковых комплексов при правильном ритме желудочковых комплексов
 - б) увеличения интервала P-Q (более 0.2 с)
 - в) отсутствия зубцов p
 - г) укорочения интервала P-Q (менее 0.1 с)
 - д) наличия периодики Венкебаха - Самойлова

ПК-1

85. Наиболее достоверными электрокардиографическими признаками тромбоэмболии легочной артерии являются

- а) глубокий зубец Q в отведениях V₄-V₆
- б) депрессия сегмента ST в I, II и AVL отведениях
- в) депрессия сегмента ST во II, III и AVF отведениях
- г) синдром S₁-Q₃ и смещение вверх сегмента st в отведениях III, V₁, V₂
- д) инверсия зубца t в грудных отведениях

ПК-1

86. Электрокардиографическим признаком неполной атриовентрикулярной блокады II степени, II типа (по Мобитцу) является

- а) соответствие числа желудочковых комплексов числу предсердных комплексов
- б) отсутствие "фиксированного" интервала p-q и отдельных комплексов qrst
- в) выпадение отдельных комплексов QRST при сохранности зубца P и фиксированного интервала PQ
- г) наличие отрицательных зубцов P после QRS
- д) наличие □-волны и укорочение интервала PQ

ПК-1

87. Атриовентрикулярная блокада II степени, I типа (по Мобитцу) с периодами Венкебаха - Самойлова характеризуется

- а) увеличением интервала P-Q (более 0.2 с)
- б) постепенным увеличением интервала P-P в последующих циклах и периодическим исчезновением зубца p и комплекса QRST
- в) нормальным интервалом P-Q и периодическим исчезновением зубца P
- г) постепенным увеличением интервала P-Q в последующих циклах и периодическим исчезновением комплекса qrst при сохранении в паузе зубца P

ПК-3

88. Показаниями для электроимпульсной терапии являются все перечисленные, кроме

- а) мерцания желудочков (клиническая смерть)
- б) желудочковой тахикардии
- в) пароксизмальной тахикардии у пациентов в острой стадии инфаркта миокарда
- г) наличия активного ревматического процесса
- д) отсутствия эффекта от медикаментозной терапии при мерцании предсердий продолжительностью до одного года

ПК-1

89. Для дигиталисной интоксикации характерно

- а) желудочковая бигеминия
- б) желудочковая пароксизмальная тахикардия
- в) предсердная тахикардия
- г) все перечисленное
- д) ничего из перечисленного

ПК-2

90. Побочным действием лидокаина является

- а) парестезии
- б) головокружение
- в) тошнота
- г) снижение артериального давления
- д) все перечисленное

ПК-2

91. У пациента аллергическая реакция на йод. Ему абсолютно противопоказан

- а) обзидан
- б) амиодарон (кордарон)
- в) корданум
- г) коринфар
- д) финоптин

ПК-3

92-Соотношение компрессий и вдохов при СЛР?

- а 15:2
- б 15:1
- в 30:2
- г 30:1
- д 15:5

ПК-3

93-Частота компрессий при СЛР(\мин)

- а 100-120
- б 90-60
- в 150-170
- г 50-70
- д Все ответы верны

ПК-3

94-Глубина компрессий при СЛР (см)

- а 2-3
- б 1-2
- в 4-5
- г 5-6
- д 7-8

ПК-4

95-Показания для проведения СЛР

- а кардиогенный шок
- б тупая травма грудной клетки
- в клиническая смерть
- г ишемический инсульт
- д пневмония

ПК-4

96-Сколько времени проводится СЛР (мин)

- а 15

- б 10
- в 30
- г 45
- д 60

ПК-4

97-Соблюдается ли соотношение компрессий и вдохов 30 к 2, при участии в СЛР двух мед. работников?

- а да
- б нет

ПК-3

98-Препарат выбора при асистолии сердца

- а допамин
- б адреналин
- в амиодарон
- г анальгин
- д мезатон

ПК-3

99-Наиболее предпочтительный доступ для введения лекарственных средств при СЛР

- а в/в
- б в/м
- в п/к
- г эндотрахеальный
- д per os

ПК-3

100-Дефибриляция производится при наличии следующего нарушения ритма сердца

- а асистолия
- б синусовая тахикардия
- в фибрилляция желудочков
- г синусовая брадикардия
- д фибрилляция предсердий

Ответы на тестовые задания:

1-б		21-в	41-в	61. в	81. а
2-в		22-б	42-в	62. д	82. б
3-д		23-б	43-д	63. г	83. г
4-д		24-в	44-д	64. в	84. а
5-в		25-г	45-д	65. г	85. г
6-в		26-г	46-а	66. а	86. в
7-а		27-г	47-б	67. д	87. г
8-а		28-а	48-д	68. д	88. г
9-б		29-д	49-д	69. д	89. г
10-а		30-б	50-д	70. в	90. д
11-а		31-д	51-б	71. а	91. б
12-д		32-б	52-в	72. в	92. в

13-г		33-д	53-в	73. б	93. а
14-г		34-б	54-в	74. б	94. г
15-г		35-г	55-а	75. а	95. в
16-в		36-д	56-б	76. д	96. в
17-в		37-а	57-д	77. в	97. а
18-б		38-б	58-г	78. б	98. б
19-в		39-г	59-а	79. г	99. а
20-б		40-а	60-д	80. а	100. в

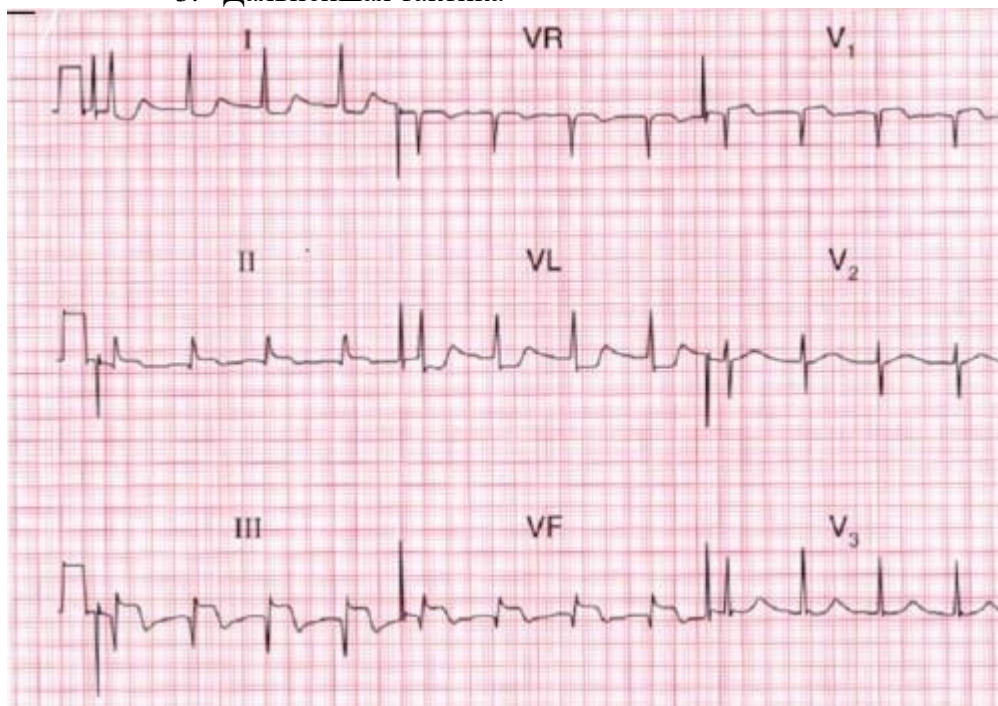
**Ситуационные задачи к итоговой аттестации
по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
со сроком освоения 36 академических часов для врачей лечебных специальностей
по теме «Вопросы неотложной кардиологии»**

ЗАДАЧА №1

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

У 45 летнего пациента С. появились интенсивные давящие боли за грудиной, иррадиирующие в левую лопатку, не снимающиеся нитроглицерином. Вызванная бригада скорой помощи купировала боль внутривенным введением морфина. При осмотре заторможен, кожа бледная, влажная, губы цианотичные. ЧД 24 в минуту, жесткое дыхание, тоны сердца ритмичные глухие, ЧСС – 115 в минуту, АД – 95/65 мм.рт.ст. Печень не увеличена. Отеков нет. Описать ЭКГ.

1. Возможный диагноз
2. Неотложная помощь
3. Дальнейшая тактика



Эталон ответов:

1. Возможный диагноз: ОИМ задней стенки левого желудочка.
2. . На ЭКГ – подъем ST в II, III, AVF.

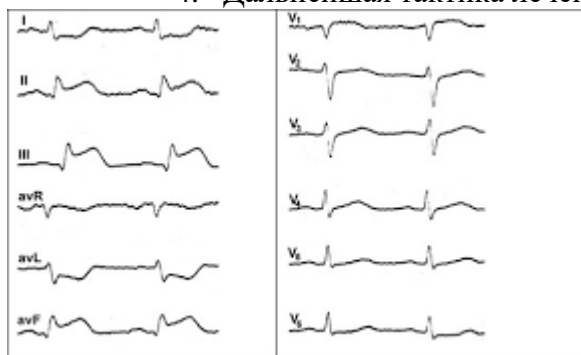
3. Неотложная помощь: доступ в вену, инфузия ИаС1, рассмотреть необходимость проведения ТЛТ, введения кардиотоников, гепарина, клопидогреля, ацетилсалициловой кислоты, бета-блокаторов)
4. Дальнейшая тактика лечения: Экстренная госпитализация.

ЗАДАЧА № 2

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

У пациента 64 лет, перенесшего инфаркт миокарда появились давящие боли за грудиной и в эпигастрии, не купирующиеся нитроглицерином, слабость, тошнота, однократная рвота съеденной пищей, снижение АД. Наиболее вероятный диагноз?

1. Описать ЭКГ.
2. Возможный диагноз
3. Неотложная помощь
4. Дальнейшая тактика лечения



Эталон ответов:

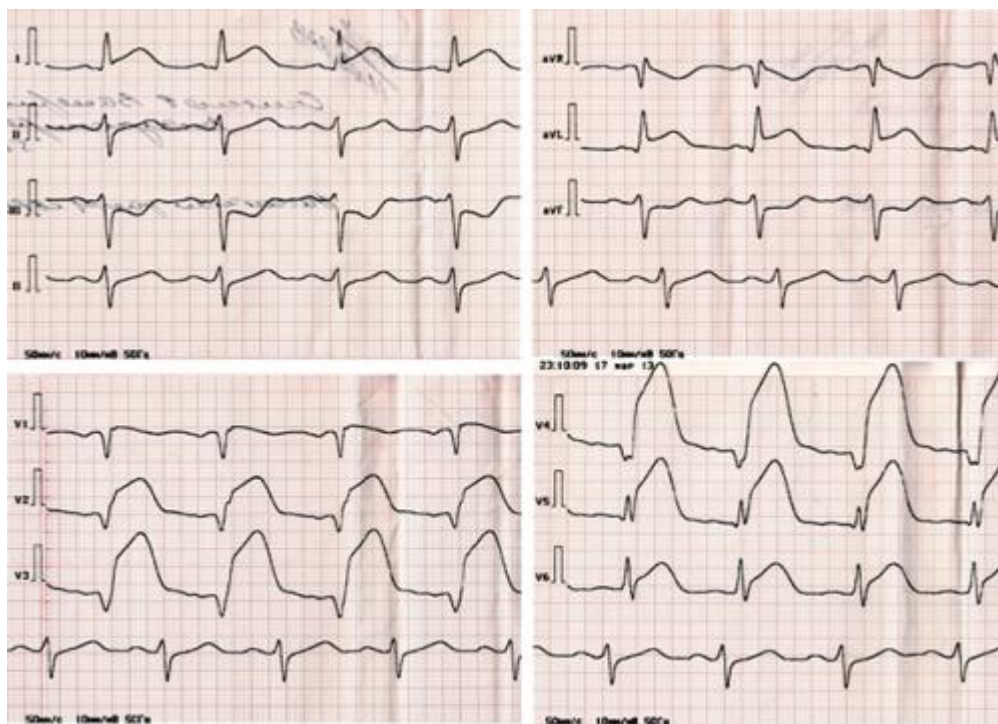
1. Возможный диагноз: ОКС
2. Неотложная помощь: Стабилизация гемодинамики, адекватное обезболивание. По результатам записи ЭКГ - ведение согласно стандартам оказания помощи с ОКС.
3. Дальнейшая тактика лечения: Экстренная госпитализация

ЗАДАЧА № 3

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациентка Ф-а, 87 лет. Вызов бригады “скорой помощи” обусловлен выраженной одышкой, удушьем и болью в груди. Около 12 часов ночи она проснулась от интенсивных болей за грудиной, иррадиирующих в плечи, под лопатки, локти обеих рук и эпигастрий. Боли сопровождались обильным потоотделением, одышкой, быстро переросшей в удушье, вынудившей больную сидеть. Линейной бригадой, прибывшей в 4 часа 13 минут по вызову, поступившему в 3 часа 48 минут, зафиксировано АД 160/80 мм рт. ст.

1. Описать ЭКГ.
2. Вероятный диагноз
3. Неотложная помощь
4. Дальнейшая тактика лечения



Зарегистрирована ЭКГ и поставлен диагноз: “Острый инфаркт миокарда. Отек легких”. Проведено лечение: 2 мл 2% р-ра промедола п/к, 10 мл панангина в/в, 1 мл 0,03% р-ра коргликона в/в, 40 мг лазикса в/в, и пациентка госпитализирована в отделение терапевтической реанимации в 5 часов 20 мин.

При поступлении: Положение ортопноэ, хлопочущее дыхание, ЧДД 26 в 1 мин, кашель с отделением пенистой мокроты. Шейные вены не набухшие. Общая бледность, цианоз губ, обильный пот. Над легкими обилие крупнопузырчатых хрипов. ЧСС 120 в 1 мин. АД 170/90 мм рт. ст. Тоны сердца ритмичны, глухие. Печень не увеличена. Периферических отеков нет. Из анамнеза: страдает артериальной гипертензией 20 лет с привычным уровнем АД 150-160/80-90 мм рт. ст.; 7 месяцев назад перенесла мозговой инсульт с правосторонним гемипарезом и почти полным восстановлением.

Проводилось лечение:

1. Увлажненный кислород через спирт через носовые канюли.
2. Морфин 1 мл 1% р-ра в/в дробно в течение 40 мин.
3. Лазикс 80 мг в/в болюсно.
4. В/в инфузия изокета в возрастающей дозе до снижения АД до уровня 130/60 мм рт. ст. и редуцирования клинической картины отека легких (100 мкг/мин).
5. Гепаринотерапия.
6. Ацетилсалициловая кислота 250 мг в разжеванном виде.

Учитывая наличие двух относительных противопоказаний - наличие инсульта в отдаленном анамнезе и тахикардии более 110 в 1 мин - от тромболитической терапии было решено воздержаться. Состояние Пациент улучшилось в течение 40 мин: прекратились кашель и отделение пенистой мокроты, ЧДД уменьшилось до 22 в 1 мин, мелкопузырчатые хрипы локализовались ниже углов лопаток; ЧСС уменьшилось до 110 в 1 мин, Пациентка уснула.

Перечислите типичные ошибки при купировании отека легких на догоспитальном этапе.

Эталон ответов:

ЭКГ: синусовая тахикардия, горизонтальное положение ЭОС; острая фаза крупноочагового инфаркта миокарда переднее-перегородочной области с переходом на верхушку, боковую стенку левого желудочка (QS в V1-V4, при сохраненном зубце R в V5-V6 и куполообразный подъем сегмента ST, сливающийся с положительным зубцом T в отведениях I, aVL, V2-V6).

Данный пример демонстрирует типичные ошибки при купировании отека легких на догоспитальном этапе:

1. Введение препаратов не внутривенно (промедол п/к) не позволяет добиться эффективной концентрации и своевременного эффекта.
2. Из имеющихся наркотических анальгетиков выбран один из наименее эффективных и отнюдь не более безопасный препарат - промедол вместо эталонного средства - морфина.
3. Доза лазикса (40 мг) не позволяет рассчитывать на достаточный эффект.
4. Был использован коргликон, не показанный при острой сердечной недостаточности.
5. Был введен не показанный панангин.
6. Не назначались нитраты даже сублингвально.
7. Не проводилось никакое лечение инфаркта миокарда.

В результате Пациентка была доставлена в отделение терапевтической реанимации с развернутой картиной отека легких, который в данном случае удалось достаточно быстро купировать, благодаря адекватной терапии.

ЗАДАЧА № 4

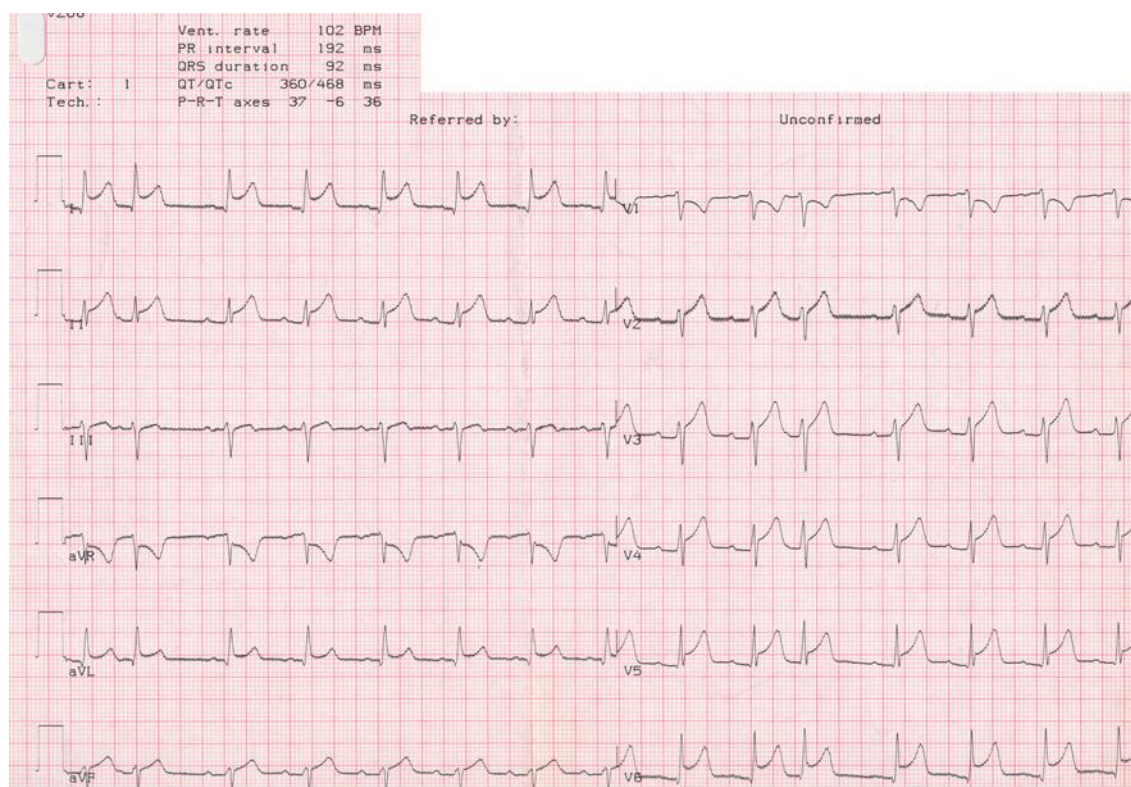
УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент Г-ев, 42 лет. Вызов бригады “скорой помощи” обусловлен выраженной одышкой, удушьем, развившимися впервые в жизни. Линейной бригадой, прибывшей в 15 часов 52 минуты по вызову, поступившему в 15 часов 35 минут, зафиксировано повышение АД до уровня 210/120 мм рт. ст.

1. Вероятный диагноз
2. Неотложная помощь

Дальнейшая тактика лечения Поставлен диагноз: “Гипертонический криз. Отек легких”. Проведено лечение: 2 мл 0,25% р-ра дроперидола в/в, 80 мг лазикса, и пациент госпитализирован в отделение терапевтической реанимации в 17 часов 30 минут.

При поступлении: Положение активное. Общая бледность, незначительный цианоз губ. Кожа физиологической влажности. ЧДД 18-20 в 1 мин, над нижними отделами легких, больше справа, умеренное количество мелкопузырчатых хрипов. Сердце не увеличено в размерах, тоны приглушены; выслушивается III тон над верхушкой, хрипов нет. ЧСС 88 в 1 мин, АД 110/70 мм рт. ст. Признаков застоя в большом круге кровообращения нет. В анамнезе указаний на какое бы то ни было сердечно-сосудистое заболевание нет. Повышение АД отмечено впервые.



По ЭКГ: синусовая тахикардия, горизонтальное положение ЭОС, острая фаза крупноочагового передне-перегородочного и верхушечного инфаркта миокарда с переходом на боковую стенку левого желудочка (куполообразный подъем сегмента ST, переходящий в положительный зубец Т, в отведениях V1-6).

Проводилось лечение:

1. Увлажненный кислород через носовые канюли.
2. В/в инфузия изокета в возрастающей дозе под контролем АД (50 мкг/мин).
3. Гепаринотерапия.
4. Ацетилсалициловая кислота 250 мг в разжеванном виде.

Учитывая изменения ЭКГ, свидетельствующие о закономерной динамике инфаркта миокарда от тромболитической терапии было решено воздержаться. В последующем сформировался трансмуральный рубец с обширной зоной акинезии по ЭхоКГ.

Перечислите и проанализируйте основные ошибки

Эталон ответов:

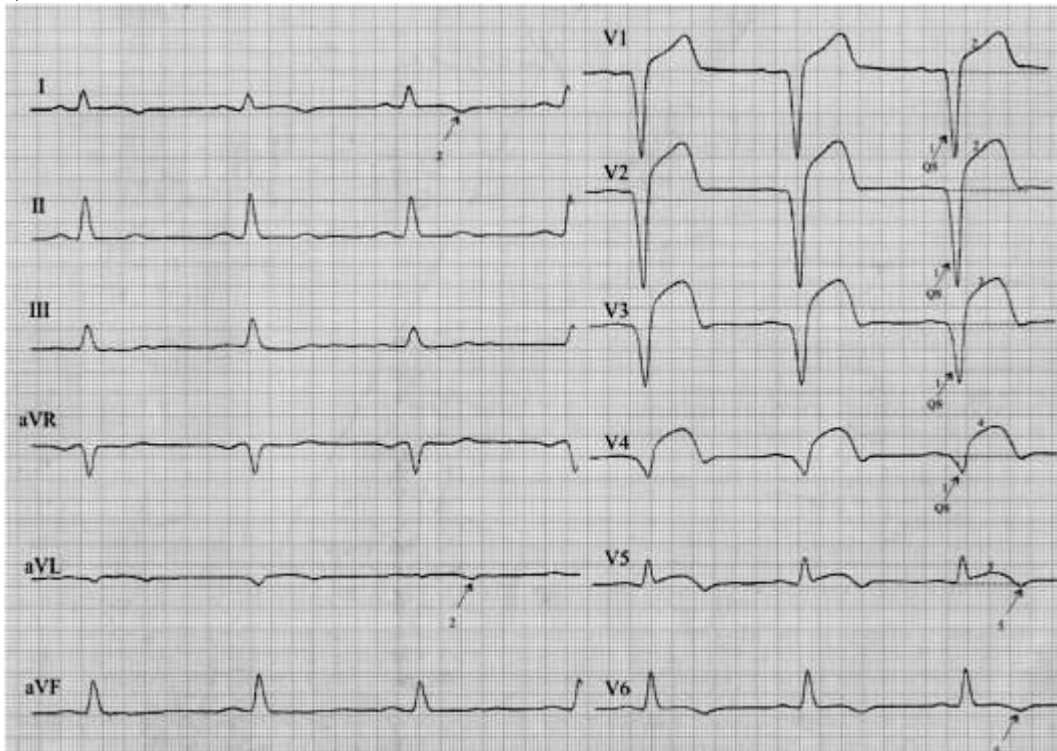
Данный пример демонстрирует ошибки, основанные на типичном заблуждении о том, что отек легких может развиваться на фоне гипертонического криза. У молодого мужчины без сердечно-сосудистого анамнеза при наблюдавшемся впервые в жизни гипертоническом кризе развился отек легких. Врач “скорой помощи”, расценив состояние как “гипертонический отек легких”, не зарегистрировал ЭКГ и провел лишь симптоматическую терапию. В связи с потерей времени была упущена возможность проведения тромболитизиса, а прочая терапия, направленная на ограничение зоны некроза, была начата с большим опозданием. В результате у молодого мужчины сформировалось обширное рубцовое поле левого желудочка.

ЗАДАЧА № 5

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент Е-ов, 64 лет. Вызов бригады “скорой помощи” обусловлен интенсивными болями в груди, появившимися с вечера, сопровождавшимися обильным холодным потом. Линейной бригадой,

прибывшей в 5 часов 10 минут по вызову, поступившему в 4 часа 50 минут, зафиксировано АД 85/70 мм рт. ст.,



1. Вероятный диагноз (расшифровать ЭКГ)
2. Неотложная помощь
3. Дальнейшая тактика лечения

Зарегистрирована ЭКГ и поставлен диагноз: “Острый инфаркт миокарда”. Проведено лечение: 2 мл 2% р-ра промедола п/к, 2 мл 50% р-ра анальгина и 2 мл 0,25% р-ра дроперидола в/в, 90 мг преднизолона в/в, реополиглюкин 400 мл со 125 мг гидрокортизона в/в капельно и пациент госпитализирован в отделение терапевтической реанимации в 6 часов 30 минут.

При поступлении: Состояние крайне тяжелое. Пациент вял, заторможен. Жалуется на загрудинные боли. Общая бледность, диффузный цианоз, “мраморный рисунок” кожи. Кожа холодная, липкий пот. Мочевой пузырь пуст. ЧДД 22 в 1 мин, в легких хрипов нет. Тоны сердца едва прослушиваются, ЧСС 100 в 1 мин, АД аускультативно не определяется, по пульсу систолическое - 65 мм рт. ст. В анамнезе - указания на многолетнюю артериальную гипертензию.

Во время регистрации ЭКГ синусовый ритм сменился идиовентрикулярным с частотой 25 в 1 мин, быстро перешедшим в асистолию. Реанимационные мероприятия оказались не эффективными.

Назовите и проанализируйте типичные ошибки оказания помощи на догоспитальном этапе.

Эталон ответов:

По ЭКГ: ритм синусовый, нормальное положение ЭОС, острая фаза распространенного крупноочагового передне-перегородочного, верхушечного и бокового инфаркта миокарда (QS и куполообразный подъем сегмента ST, переходящий в отрицательный зубец T).

Данный пример демонстрирует целый ряд типичных ошибок оказания помощи на догоспитальном этапе:

1. При шоке недопустимо использовать какой бы то ни было путь введения, кроме внутривенного. П/к введение наркотического анагетика не могло обеспечить обезболивание.
2. Выбран не оптимальный препарат из группы наркотических анагетиков.
3. Использование ненаркотического анагетика анальгина при любом проявлении коронарной

болезни бессмысленно, а “потенцирование” анальгетического эффекта нейролептиком дроперидолом небезопасно, особенно в условиях некорригированного шока.

4. Медленная инфузия жидкостей при кардиогенном шоке не позволяет добиться необходимого гемодинамического эффекта и, соответственно, не выполняет своей функции.
5. Рутинно применяемые при кардиогенном шоке глюкокортикоидные гормоны не только не улучшают, но и ухудшают прогноз.

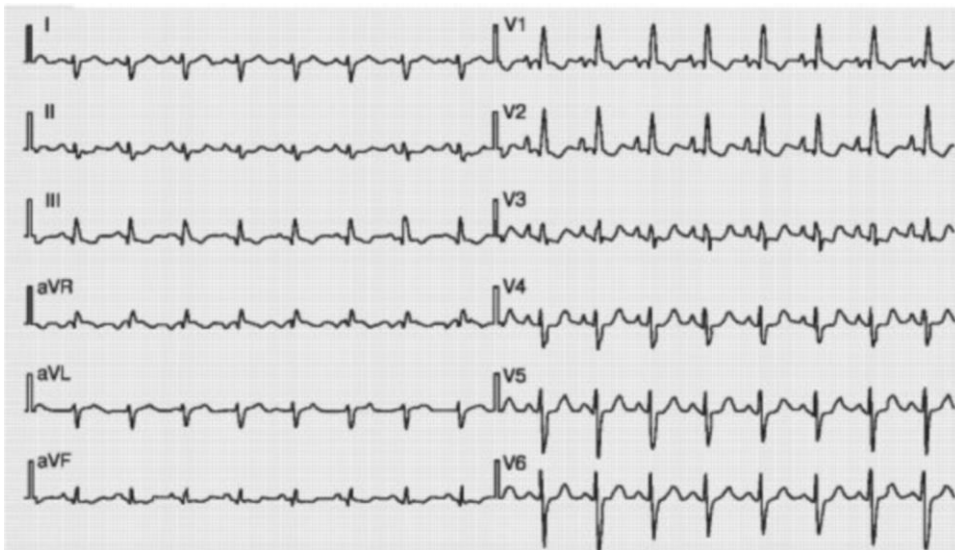
В результате допущенных ошибок Пациент госпитализировался с некупированным болевым синдромом и усугублявшимися нарушениями гемодинамики, на фоне которых наступила смерть.

ЗАДАЧА № 6

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент В., 45 лет, обратился за медицинской помощью в связи с появлением кровохарканья впервые в жизни. В анамнезе перелом правой голени около месяца назад, находился на вытяжении, хронический обструктивный бронхит. Около 4 дней назад отмечалось синкопе. Состояние средней тяжести. Цианоз губ. Над легкими в нижних отделах справа - ограниченное притупление легочного звука и фокус влажных мелкопузырчатых хрипов. ЧСС 90 в 1 мин, АД 90/60 мм рт.ст. Живот безболезненный при пальпации, печень не увеличена, отеков нет. На ЭКГ – синусовый ритм, неполная блокада правой ножки пучка Гиса, отрицательный зубец Т в отведениях V1-V2.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Какие неотложные мероприятия следует провести?
3. Расшифровать ЭКГ.



Эталон ответов:

1. ТЭЛА?
2. Рентгенография грудной клетки, УЗИ сердца
3. Синусовая тахикардия. Вертикальное положение ЭОС.

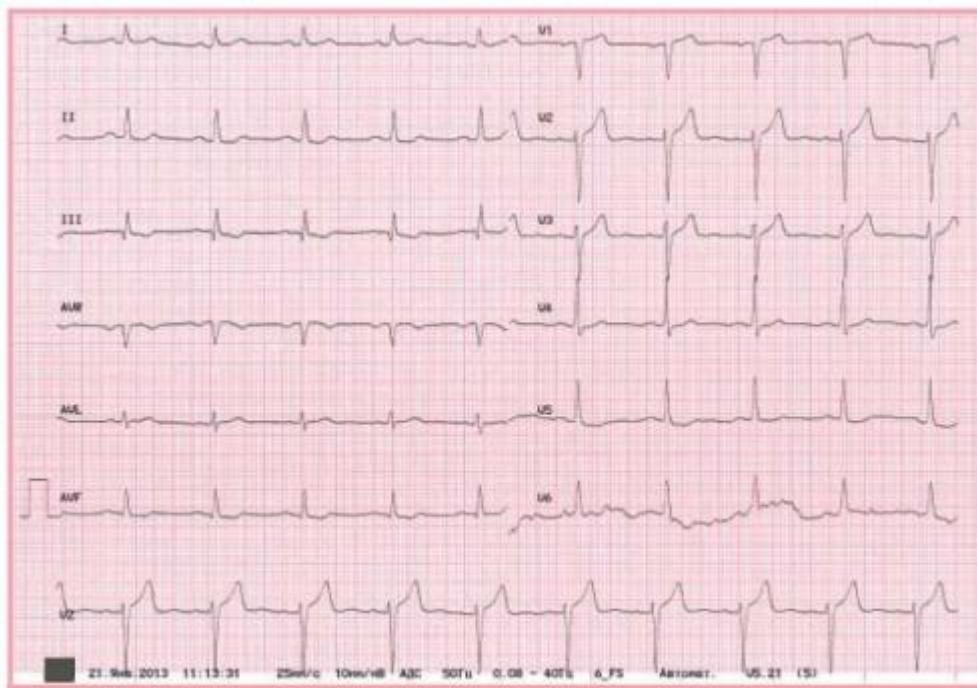
Q3S1.БПНПГ. Отрицательный Т в V1-2.

ЗАДАЧА №7

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент С., 56 лет, в течение 6 лет страдает стенокардией напряжения. В последние несколько дней отмечает учащение и утяжеление приступов стенокардии, количество принимаемых таблеток нитроглицерина возросло с 1-2 таблетки до 7-8 таблетки в сутки.

1. Вероятный диагноз
2. Тактика лечения
3. Расшифровать ЭКГ.



Эталон ответов:

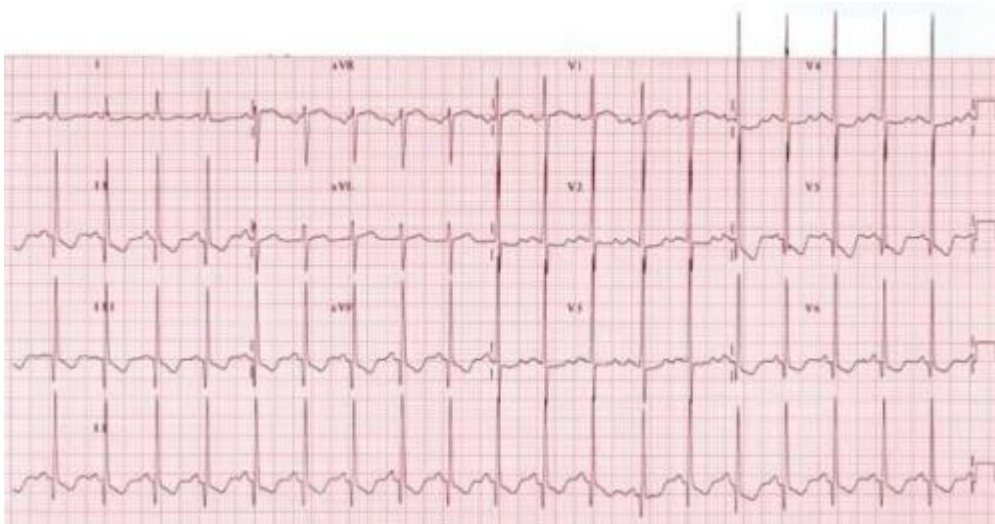
1. Вероятный диагноз: Прогрессирующая стенокардия напряжения
2. Тактика лечения: Экстренная госпитализация.
3. Ритм синусовый, правильный. Горизонтальное положение ЭОС. Выраженные изменения боковой и задней стенки левого желудочка.

ЗАДАЧА № 8

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациентка 73 лет на протяжении последних 6 лет явления стенокардии напряжения. В последние две недели – учащение приступов стенокардии, присоединение стенокардии в покое. Обратилась к врачу в связи с ухудшением состояния. При осмотре: хрипов в легких нет, ЧДД 16 в минуту. Ритм сердца правильный. ЧСС – 92 в минуту. АД – 145/100

1. Каков предположительный диагноз?
2. Какова тактика ведения пациента?
3. Расшифровать ЭКГ.



Эталон ответов:

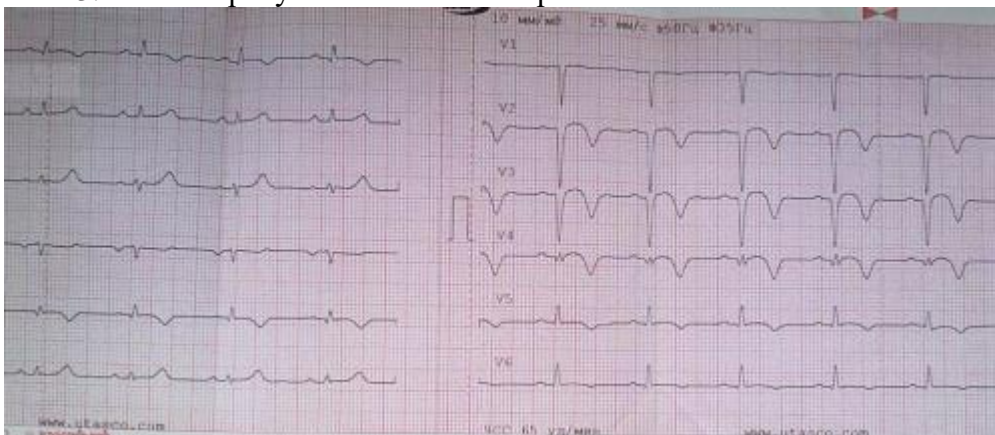
1. Предположительный диагноз: Прогрессирующая стенокардия напряжения.
2. Тактика ведения пациента: Госпитализация пациентки для динамического наблюдения и исключения поражения миокарда.
3. На ЭКГ – синусовый ритм, тахикардия, признаки гипертрофии левого желудочка, отрицательные зубцы Т в отведениях с V5 по V6.

ЗАДАЧА № 9

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациентка 74 лет доставлена в стационар с жалобами на выраженную одышку, боли за грудиной с иррадиацией в обе руки. В анамнезе – два инфаркта миокарда, стенокардия напряжения в течение многих лет. При осмотре – ортопноэ, акроцианоз, в легких – масса мелкопузырчатых влажных хрипов. ЧДД – 28 в минуту. ЧСС – 110 в минуту, правильный ритм. АД – 160/90. На ЭКГ – подъем сегмента ST в V2-V4, QS в II, III, aVF.

1. Какой диагноз следует предположить?
2. Какие дополнительные тесты могут подтвердить правильность предварительного диагноза?
3. Какие требуются лечебные меры?



Эталон ответа:

1. ОИМ переднее-перегородочной области, верхушки левого желудочка. Рубцовые изменения в задне-диафрагмальной области.
2. Тропонин, миоглобин, КФК.
3. Обеспечение венозного доступа, морфин, нитраты, мочегонные, пеногашение, кислород. Запись ЭКГ, рассмотреть необходимость проведения ТЛТ, использования

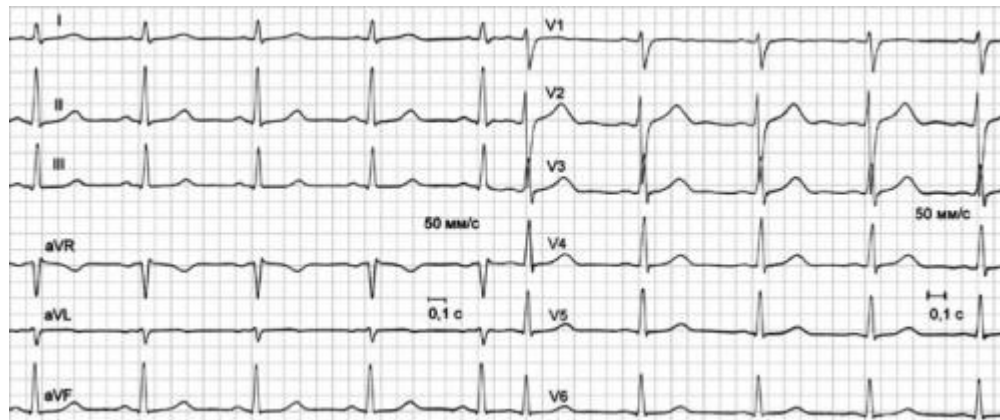
гепарина, клопидогреля, ацетилсалициловой кислоты, бета-блокаторов.

ЗАДАЧА № 10

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

У пациента Л. 50 лет, впервые в жизни появилась сжимающая боль за грудиной, иррадиирующая в левую руку и левую лопатку. Через 10 минут боль удалось купировать сублингвальным приемом нитроглицерина.

1. Возможный диагноз.
2. Дальнейшая тактика лечения.



Эталон ответа:

ЗАДАЧА № 11

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к мужчине 60 лет. В анамнезе: ИБС, стабильная стенокардия, ФК 3; постинфарктный кардиосклероз (инфаркт миокарда 2 года назад). Пациент жалуется на «кинжальную», жгучую боль за грудиной в течение 2-х часов, не купирующуюся приёмом нитроглицерина. Во время осмотра Пациент внезапно резко побледнел и упал. Ваши действия.

Эталон ответа:

1. BLS
 2. Дефибрилляция 3 разряда
 3. Адреналин 1 мг
 4. Интубация
 5. Дефибрилляция 3 разряда
 6. Атропин 3 мг
 7. Кордарон 150 мг
 8. Дефибрилляция
- Появился пульс на сонных артериях

ЗАДАЧА №12

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к молодому человеку 19 лет. Пациент лежит на спине на полу. Сознание спутанное; кожа бледная, холодная, влажная; зрачки резко сужены. АД=60/30 мм. рт. ст. Тоны сердца глухие, ЧСС=50 уд в минуту. Дыхание поверхностное, ЧДД=8-10 в минуту. На руках - следы инъекций. Во время осмотра происходит остановка дыхания. Ваши действия.

Эталон ответа:

1. Определение признаков дыхания

2. ИВЛ
3. Налоксон без эффекта
4. Интубация кислород
5. Налоксон
6. Плазмозаменитель
7. Допмин
8. Госпитализация в реанимационное отделение

ЗАДАЧА № 13

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Выходя из дома, вы видите человека, неподвижно лежащего на спине у трансформаторной будки. На ладонях обеих рук – серовато-белые пятна. Ваши действия.

Эталон ответа:

1. Базисная СЛР
2. Вызов СМП

ЗАДАЧА № 14

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к Пациент бронхиальной астмой. Приступ астмы не купировался в течение 8 часов. Пациентка, 64 лет, полулежит на кресле. Кожа цианотичная, с серым оттенком, обильно покрыта потом. Зрачки резко расширены, вяло реагируют на свет. Дыхание аритмичное, ЧДД=66 в минуту. Аускультативно дыхательные шумы не выслушиваются. Тоны сердца резко приглушены, ЧСС=40 в минуту. АД=40\0 мм. рт. ст. Во время осмотра происходит остановка дыхания. Ваши действия.

Эталон ответа:

1. Базисная СЛР
2. Интубация
3. Кислород
4. ИВЛ с высоким давлением на вдохе, бета 2 адреномиметики
5. Глюкокортикоиды
6. Эуфиллин
7. Инфузионная терапия.

ЗАДАЧА № 15

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к мужчине 70 лет, страдающему ХОБЛ. Пациент лежит на кровати на правом боку. Около 30 минут назад появилась кратковременная острейшая боль в правой половине грудной клетки, впоследствии принявшая тупой характер. Через 5 минут присоединилась одышка. Кожа бледная, акроцианоз, холодный пот. АД=90\60 (рабочее АД=140\90). Правая половина грудной клетки отстаёт при дыхании, перкуторно – тимпанит. Аускультативно – отсутствие дыхательных шумов справа. Печень + 4 см из-под рёберной дуги. Во время осмотра состояние прогрессивно ухудшается, происходит остановка дыхания. Ваши действия.

Эталон ответа:

1. Базисная СЛР
2. Пункция плевральной полости во втором межреберье по средне ключичной линии
3. Кислород
4. Интубация
5. ИВЛ

ЗАДАЧА № 16

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы приехали на вызов к беременной женщине. Срок беременности – 37 недель. Женщина жалуется на боль в животе, слабость, головокружение. Кожа бледная, акроцианоз. Тоны сердца ритмичны, приглушены, ЧСС=120 уд. в минуту. АД=60\30 (рабочее АД=130\80). Сердцебиение плода не выслушивается. Из половых путей – значительное кровотечение. Во время осмотра Пациентка теряет сознание, даёт остановку дыхания. Ваши действия.

Эталон ответа:

1. СЛР.
2. Плазмозаменители
3. Поворот на бок
4. Интубация с приемом Селика
5. Дефибрилляция
6. . Госпитализация в ближайший акушерский стационар

ЗАДАЧА № 17

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вы идёте зимой через безлюдный парк, видите лежащего на земле мужчину. При поверхностном осмотре сознание затмнено, лицо маскообразное, зрачки расширены, реакция на боль отсутствует. Пульс нитевидный, ЧСС=30 ударов в минуту; ЧДД=8 – 10 в минуту. Наблюдается икота, ригидность скелетных мышц; в выдыхаемом воздухе – запах алкоголя. На ваших глазах происходит остановка дыхания. Ваши действия.

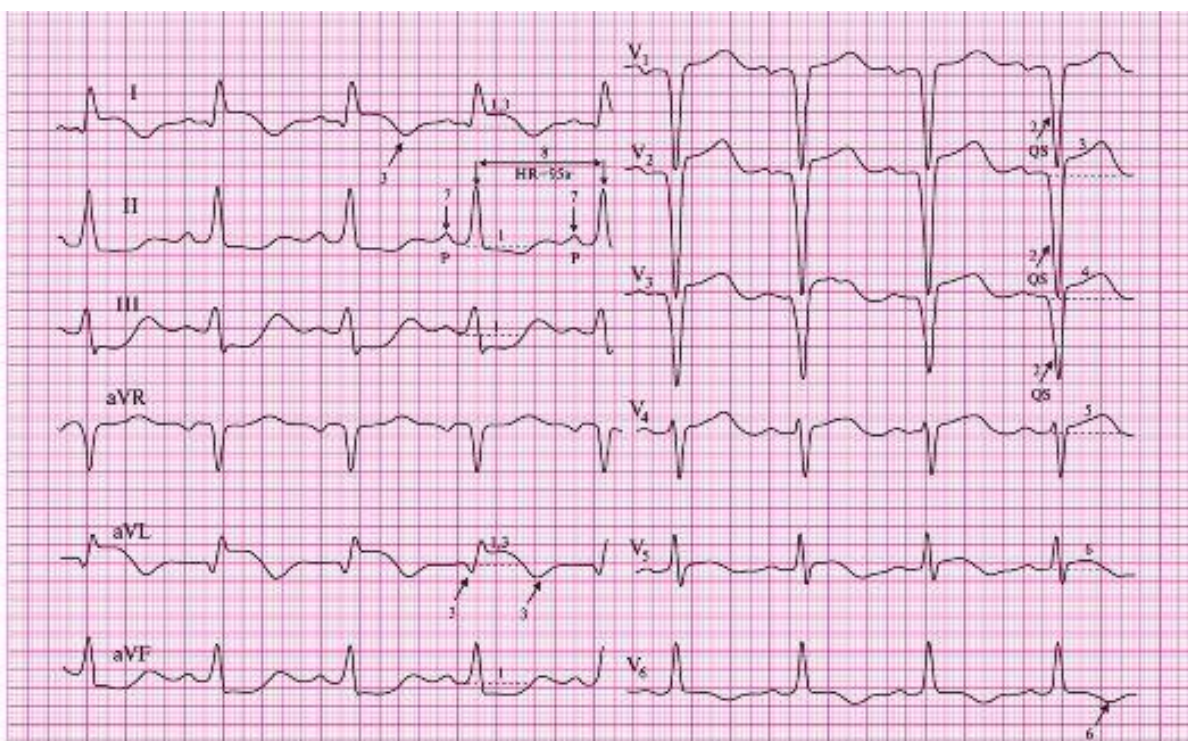
Эталон ответа:

1. Базисная СЛР

ЗАДАЧА № 18

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент А., 58 л., доставлен в стационар, оснащенный рентген-операционной, бригадой скорой помощи с диагнозом ОКС. 2 часа назад впервые появились интенсивные приступообразные давящие боли за грудиной более 30 минут, не купировались повторным приемом нитро-спрея. На догоспитальном этапе введен промедол 2% - 1 мл в/в, аспирин 250 мг сублингвально, нитроминт сублингвально. На момент осмотра ангинозные боли сохраняются, возбужден, АД 150/90, Ps 100 уд./мин. Тоны сердца ритмичны, приглушены. Дыхание везикулярное. Живот мягкий безболезненный. ЭКГ на рисунке. КФК - МВ и тропонин Т превышают норму в 2 раза



Укажите диагноз, план интенсивной терапии. Каковы ошибки лечения на догоспитальном этапе?

Эталон ответа 18:

Диагноз: острый трансмуральный Q- инфаркт миокарда переднеперегородочной области с переходом на верхушку, высокие отделы боковой стенки левого желудочка.

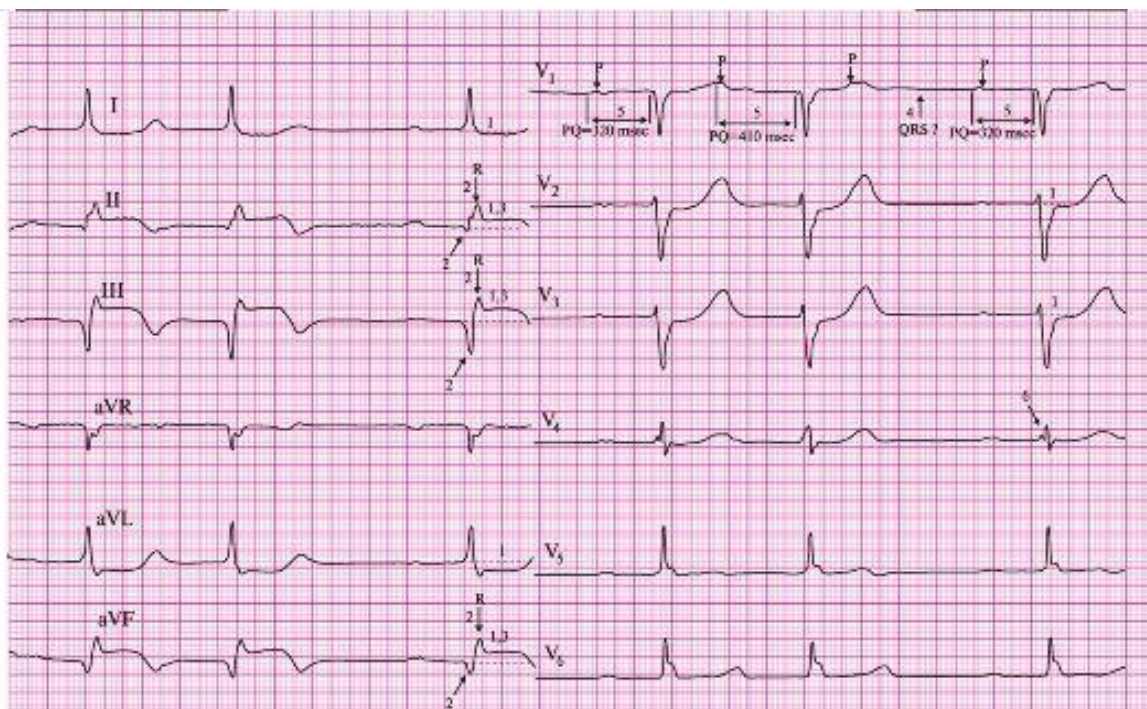
Лечение. Обезболивание – морфин дробно, коронароангиография, стентирование инфаркт-связанной КА. Оксигенотерапия. Нитроглицерин в/в инфузия до 48 ч. Антитромботическая терапия: НФГ инфузия в/в до 72 ч под контролем АЧТВ + аспирин 125 мг + клопидогрель 600 мг, затем 75 мг. БАБ, ИАПФ, статины длительно. Реабилитация в ПИТ.

Ошибки: недостаточное обезболивание (использован промедол), при наличии ЭКГ данных ИМ не вводился гепарин.

ЗАДАЧА № 19

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент А., 62 л., доставлен в стационар, оснащенный рентген-операционной, бригадой скорой помощи с диагнозом инфаркт миокарда. В анамнезе ИБС, стенокардия напряжения. Ухудшение 4 часа назад, когда после физической нагрузки появились интенсивные приступообразные давящие боли за грудиной более 30 минут, не купировались повторным приемом нитроглицерина. На момент осмотра ангинозные боли сохраняются, возбужден, АД 145/80, PS 45 уд. /мин. Тоны сердца неритмичны, приглушены. Дыхание везикулярное. Живот мягкий безболезненный. ЭКГ на рисунке. КФК - МВ и тропонин Т превышают норму в 2 раза



Укажите диагноз, план интенсивной терапии.

Эталон ответа 19:

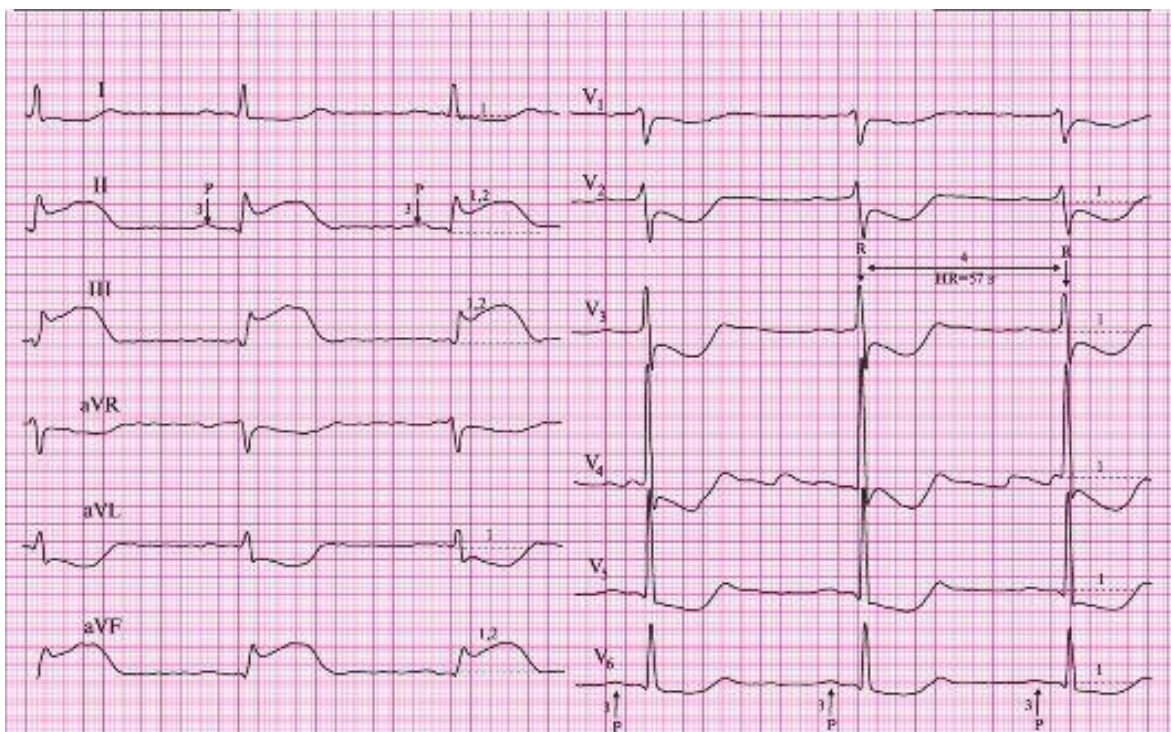
Диагноз: острый трансмуральный Q- инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка, осложненный АВ блокадой II степени, тип 2.

Лечение. Обезболивание – морфин дробно по 2-4 мг с интервалом 10-15 минут, коронароангиография, стентирование инфаркт-связанной КА. Временная ЭКС до разрешения блокады. Оксигенотерапия. Нитроглицерин в/в инфузия до 48 ч. Анти тромботическая терапия: НФГ инфузия в/в до 72 ч под контролем АЧТВ + аспирин 125 мг + клопидогрель 600 мг, затем 75 мг. БАБ противопоказаны. ИАПФ, статины длительно. Реабилитация в ПИТ.

ЗАДАЧА № 20

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент В., 68 л., доставлен бригадой скорой помощи в районную больницу с острым коронарным синдромом. Начало ангинозных болевых приступов отмечает 2 часа назад, купированы введением морфина. При осмотре АД 130/80, PS 50 уд./мин. Тоны сердца ритмичны, приглушены. Дыхание везикулярное. Живот мягкий безболезненный. ЭКГ на рисунке.



Противопоказаний к тромболизису не имеет. Время транспортировки до стационара, оснащенного рентген-операционной составляет 3 часа. Укажите диагноз, определите лечебную тактику и программу интенсивной терапии

Эталон ответа 20:

Диагноз: ОКС с подъемом ST, вероятно ОИМ нижней стенки, осложненный брадикардией. Уточнение диагноза после определения БПМ

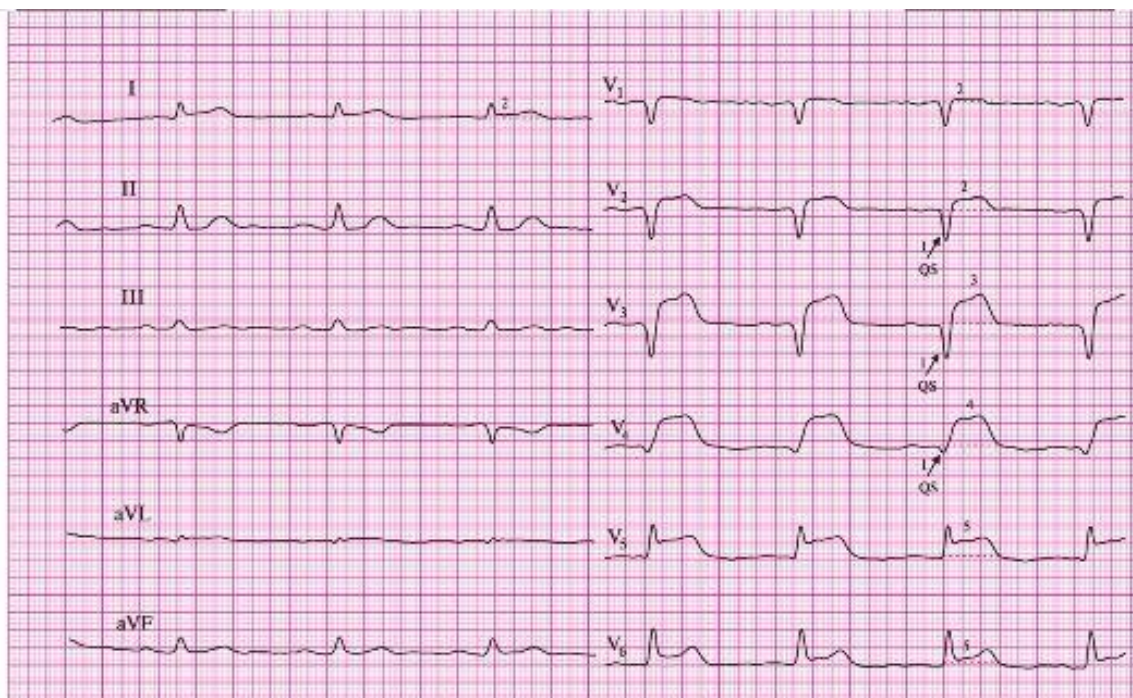
Лечение. Тромболизис в ОРИТ, предпочтительно ТАП, выполнение отсроченного ЧКВ после тромболизиса и стабилизации состояния

Оксигенотерапия. Нитроглицерин в/в инфузия до 48 ч. Антитромботическая терапия: НФГ инфузия в/в до 72 ч под контролем АЧТВ + аспирин 125 мг + клопидогрель 600 мг, затем 75 мг. БАБ с осторожностью, ИАПФ, статины длительно. Реабилитация в ПИТ.

ЗАДАЧА № 21

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациентка Г., 77 л., 8 дней находится в блоке интенсивной терапии кардиологического отделения с диагнозом острый инфаркт миокарда. Состояние резко ухудшилось. Внезапно появилась выраженная одышка, чувство нехватки воздуха, слабость, ангинозных болей не отмечает. АД 130/8, PS 90 уд. /мин. Тоны глухие. ЧДД 40/мин., ортопноэ, влажные хрипы по всем легочным полям, акроцианоз. ЭКГ на рисунке. Укажите диагноз, дополнительные исследования, программу интенсивной терапии



Эталон ответа 21:

Диагноз: Q-ИМ передний с переходом на боковую стенку, рецидив. ОСН – отек легких. Уточнение диагноза после определения БПМ. Рентгенография ОГК

Лечение. Тромболизис или выполнение ЧКВ.

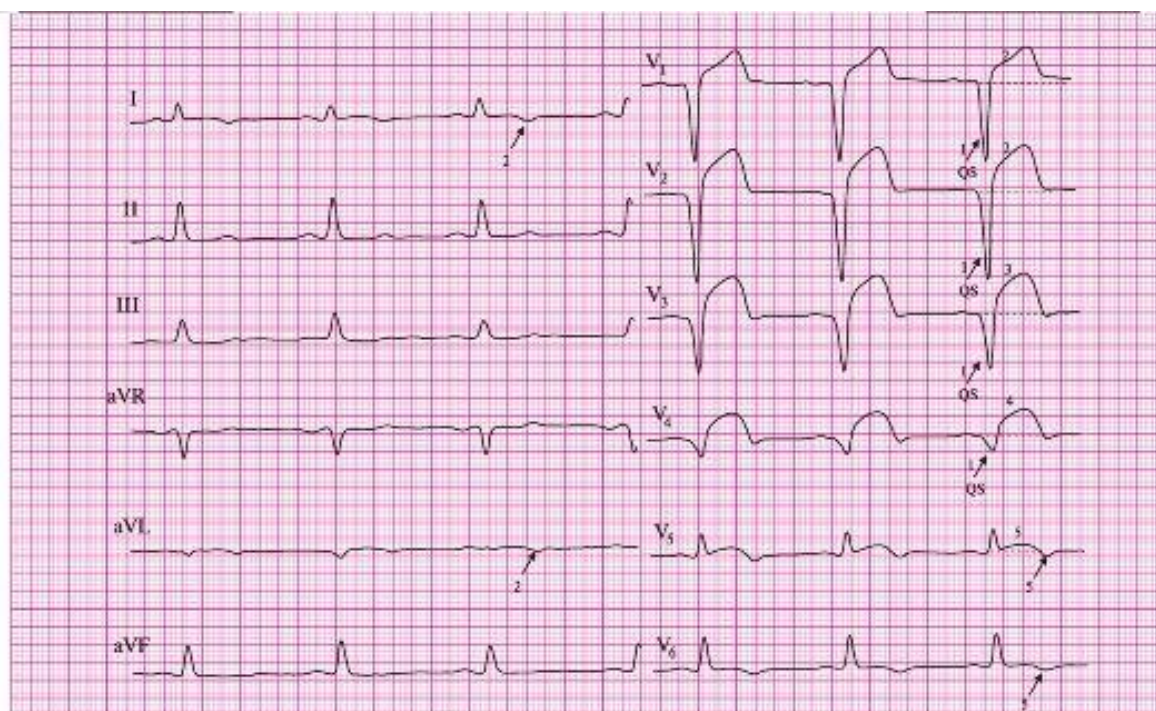
Морфин дробно. Оксигенотерапия. Нитроглицерин в/в инфузия до 48 ч. Антитромботическая терапия: НФГ инфузия в/в до 72 ч под контролем АЧТВ + аспирин 125 мг + клопидогрель 75 мг. БАБ, ИАПФ, противопоказаны, только после стабилизации состояния.

ЗАДАЧА № 22

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент А., 58 л., доставлен в стационар, оснащенный рентген-операционной, бригадой скорой помощи с диагнозом ОКС. Ангинозная боль купирована морфином, дан аспирин 250 мг сублингвально, клопидогрель 600 мг. На момент осмотра выраженная одышка, ортопноэ, возбужден, АД 150/90, Ps 80 уд. /мин. Тоны сердца ритмичные, глухие. ЧДД 32/мин., влажные хрипы по всем легочным полям, акроцианоз. ЭКГ на рисунке. КФК - МВ и тропонин Т превышают норму в 3 раза

Укажите диагноз, дополнительные исследования, программу интенсивной терапии.



Эталон ответа 22:

Диагноз: Q-ИМ передний с переходом на боковую стенку, рецидив. ОСН – отек легких.
Уточнение диагноза после определения БПМ. Рентгенография ОГК

Лечение. Тромболизис или выполнение ЧКВ.

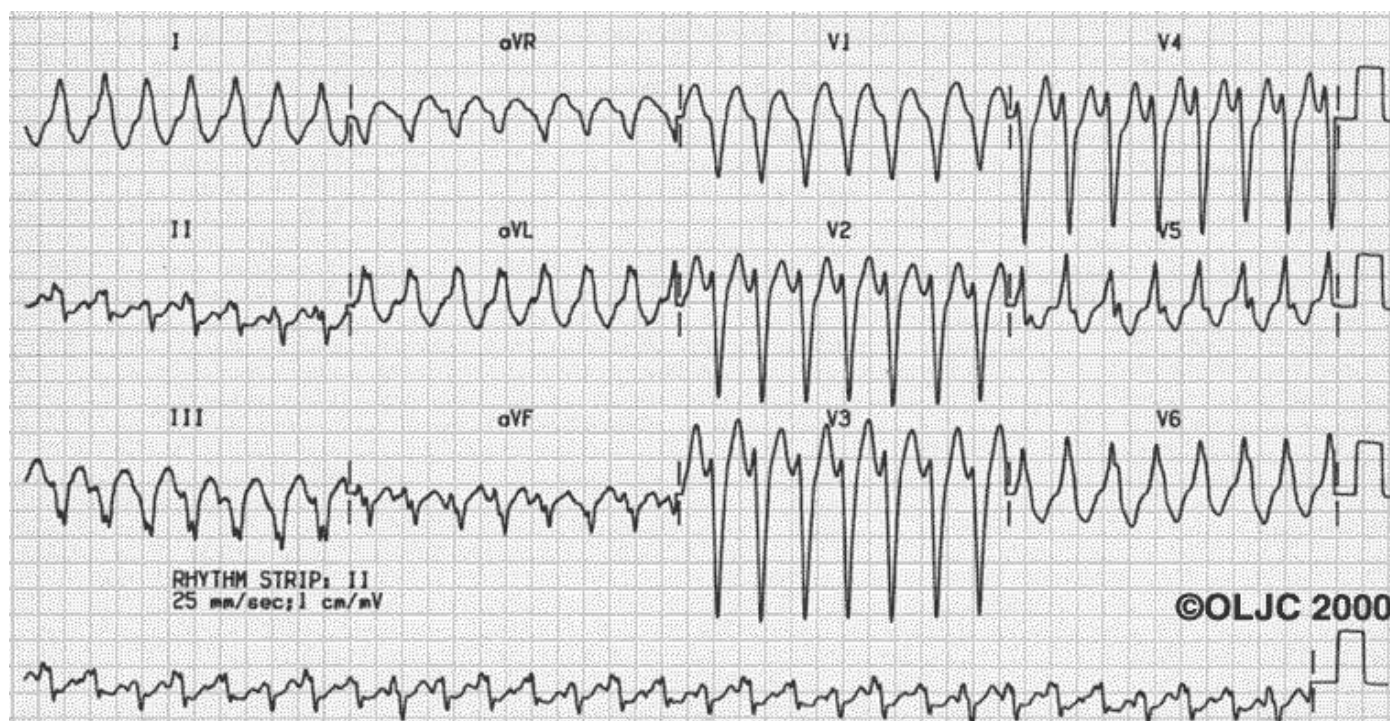
Морфин дробно. Оксигенотерапия. Нитроглицерин в/в инфузия до 48 ч. Антитромботическая терапия: НФГ инфузия в/в до 72 ч под контролем АЧТВ + аспирин 125 мг + клопидогрель 75 мг. БАБ, ИАПФ, противопоказаны, только после стабилизации состояния.

ЗАДАЧА № 23

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациентка Г., 67 л., в течение 2 дней находится в ОРИТ районной больницы с диагнозом острый Q-инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка. Тромболизис не проводился в связи с противопоказаниями. Состояние резко ухудшилось. Внезапно появилась слабость, чувство нехватки воздуха, головокружение, темнеет в глазах. АД 80/50, ЧСС 320 уд./мин., тоны сердца глухие. Дыхание самостоятельное компенсированное. ЭКГ на рисунке.

Укажите диагноз, дополнительные исследования, программу интенсивной терапии



Эталон ответа 23:

Диагноз: Q-ИМ передней локализации, осложнившийся пароксизмальной желудочковой тахикардией.

Уточнение диагноза после определения БПМ (возможен рецидив)

Лечение. Лидокаин 100 мг болюс + инфузия 3 мг/ч до 30 ч или Амиодарон 5 мг/кг инфузия 24 ч.

При нарастании ОСН – ЭИТ 100-120-150 ДЖ

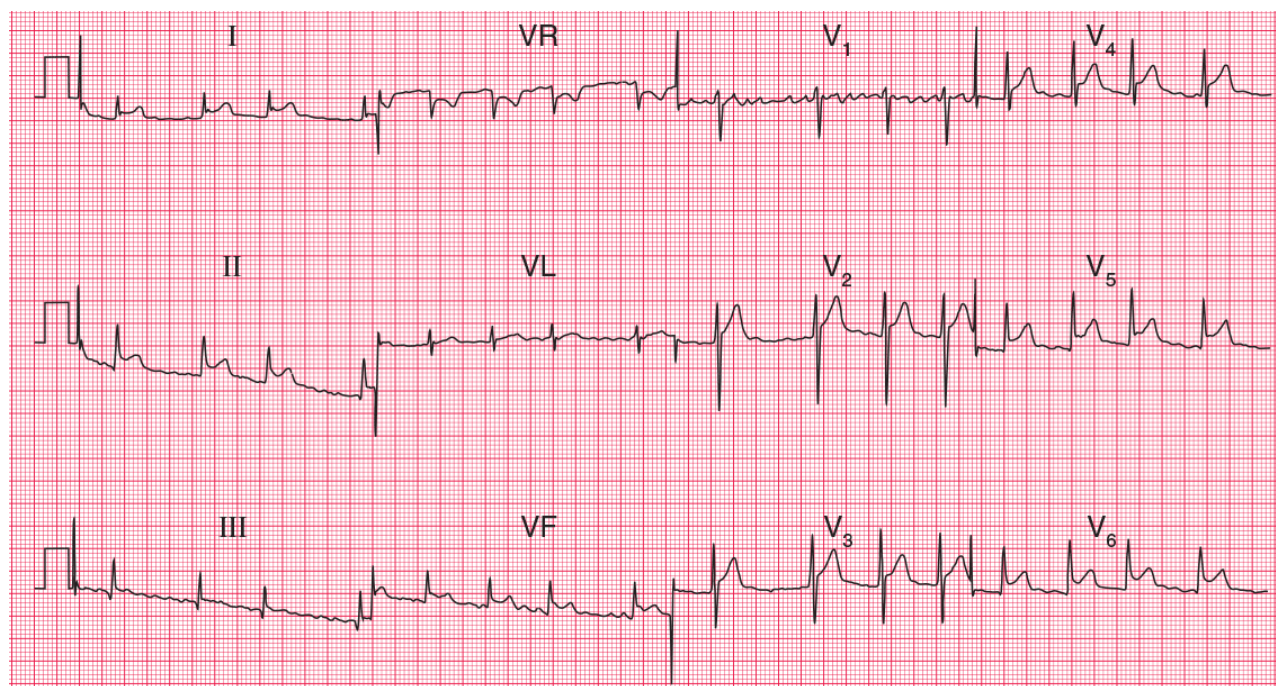
Отсроченное ЧКВ после стабилизации состояния.

ЗАДАЧА № 24

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент А., 58 л., доставлен в стационар, оснащенный рентген-операционной, бригадой скорой помощи с диагнозом ОКС. Ангинозная боль купирована морфином, дан аспирин 250 мг сублингвально, клопидогрель 600 мг. На момент осмотра беспокоят учащенные сердцебиения, чувство нехватки воздуха. При осмотре АД 130/80, Ps 90 уд./мин., ЧСС 120 уд./мин. Тоны сердца аритмичные, приглушены. ЭКГ на рисунке.

Укажите диагноз, дополнительные исследования, программу интенсивной терапии.



Эталон ответа 24:

Диагноз: ОКС с подъемом ST-сложненный пароксизмом фибрилляции предсердий.

Уточнение диагноза после определения БПМ. Рентгенография ОГК

Лечение. Тромболизис или выполнение ЧКВ.

Морфин дробно. Оксигенотерапия. Амиодарон 1200 мг в/в инфузия за 24 ч.

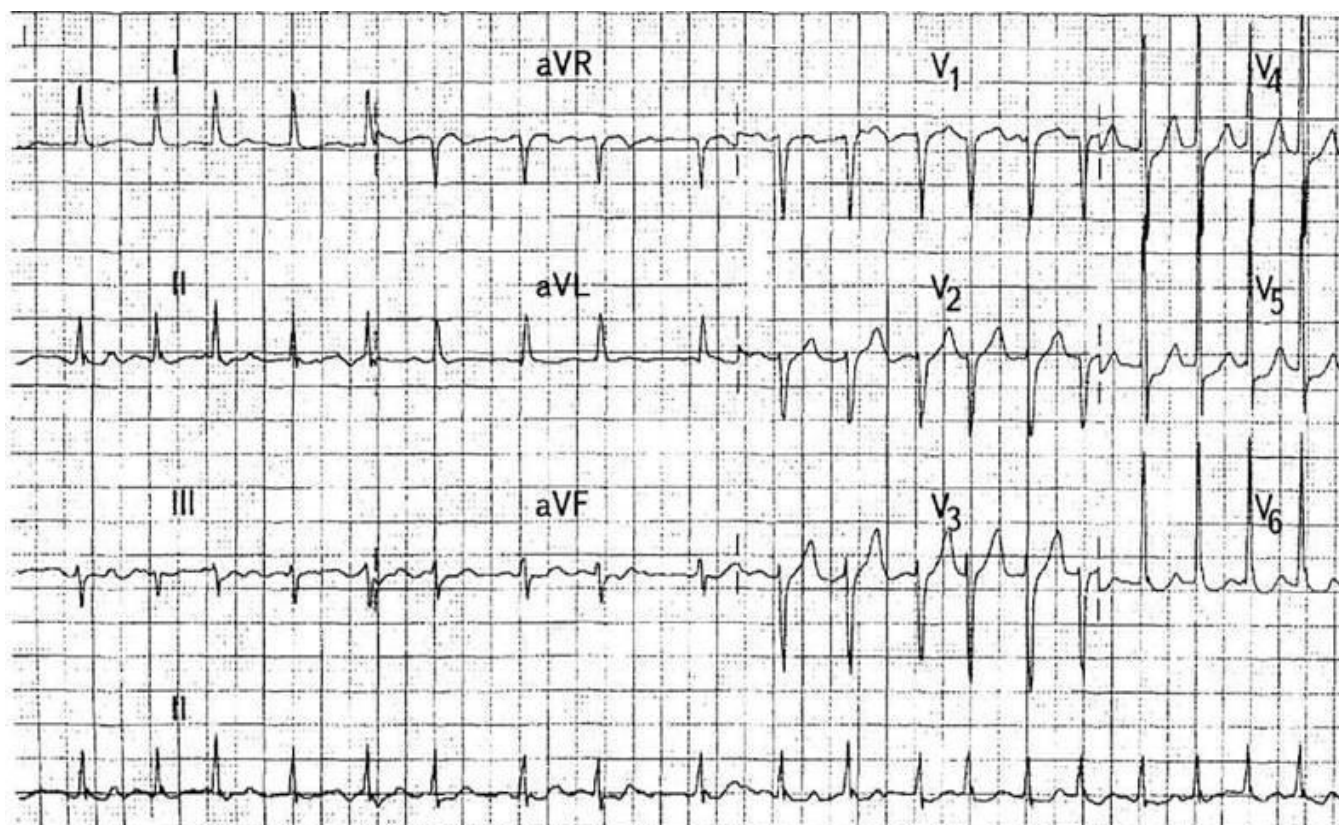
Антитромботическая терапия: НФГ инфузия в/в до 72 ч под контролем АЧТВ + аспирин 125 мг + клопидогрель 75 мг. Амиодарон, БАБ, ИАПФ, статины.

ЗАДАЧА № 25

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент Б., 73 г., поступил в приемное отделение с жалобами на учащенное сердцебиение, одышку, слабость. Ухудшение 2 часа назад, когда появились указанные жалобы. В анамнезе гипертоническая болезнь, хроническая сердечная недостаточность. При осмотре АД 120/70 мм рт. ст., PS 110 уд. /мин., неритмичный, ЧСС 130 уд. /мин., тоны сердца аритмичны, приглушены. ЧДД 20/мин., дыхание ослаблено в нижних отделах. ЭКГ на рисунке.

Укажите нарушение ритма, дополнительные исследования, программу интенсивной терапии.



Эталон ответа 25:

Диагноз: Фибрилляции предсердий, пароксизмальная форма

Обследования: БПМ, рентгенография ОГК, ЭХО-КГ, сут. мониторирование АД, КАГ

Лечение. Амiodарон 150 мг – болюс, инфузия 1050 мг за 24 часа

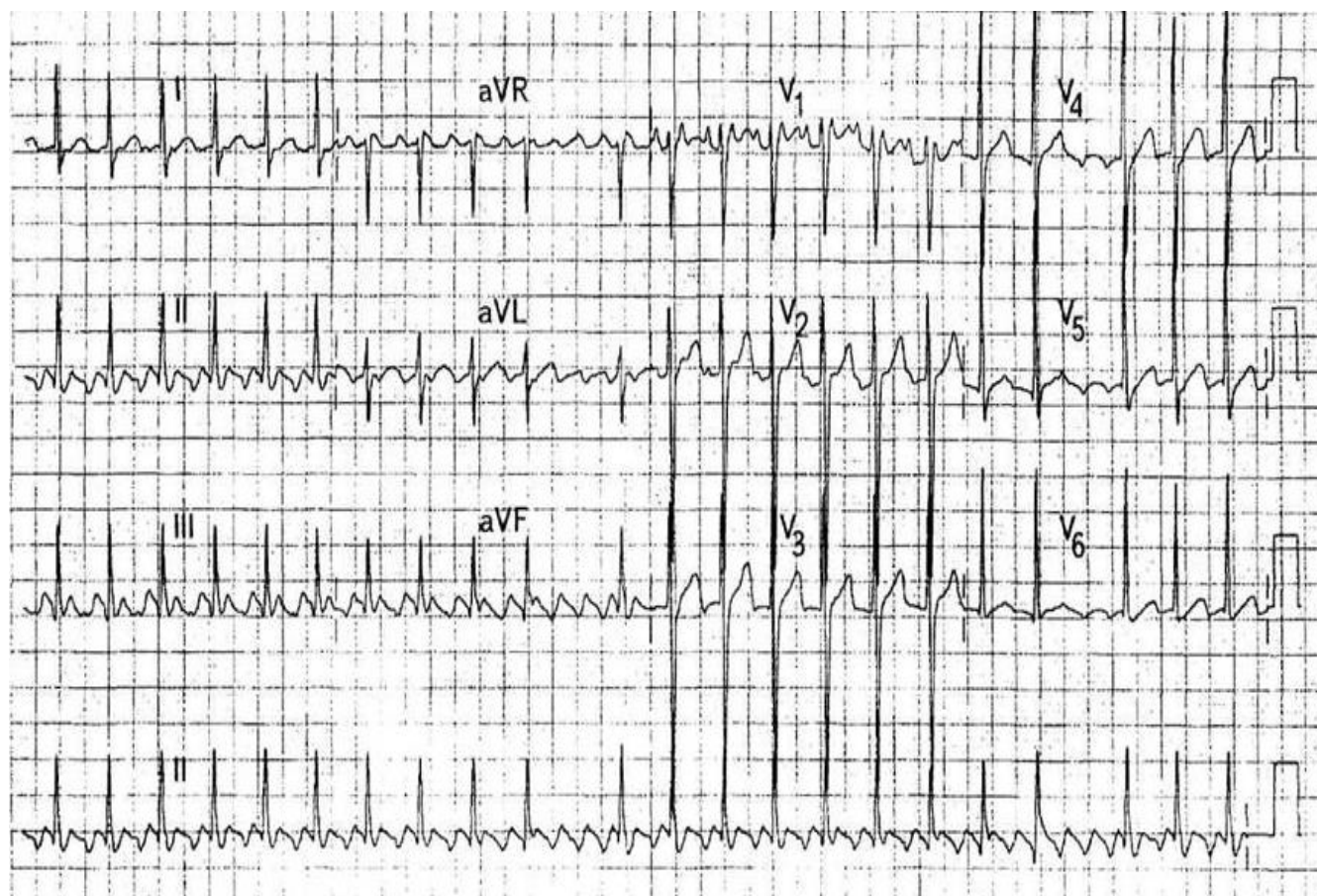
Антикоагулянты НМГ или НФГ в профилактической дозе

ЗАДАЧА № 26

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент Б., 53 г., поступил в приемное отделение с жалобами на учащенное сердцебиение, возникшие впервые около 3 часов назад. Ранее сердечно-сосудистой патологии не отмечалось. При осмотре АД 130/80 мм рт. ст., PS 130 уд. /мин., неритмичный, ЧСС 1500 уд. /мин., тоны сердца аритмичны, ЧДД 18/мин., дыхание везикулярное. ЭКГ на рисунке.

Укажите нарушение ритма, дополнительные исследования, программу интенсивной терапии.



Эталон ответа 26:

Диагноз: Трепетание предсердий, пароксизмальная форма

Обследования: БПМ, рентгенография ОГК, ЭХО-КГ, сут. мониторирование АД, КАГ

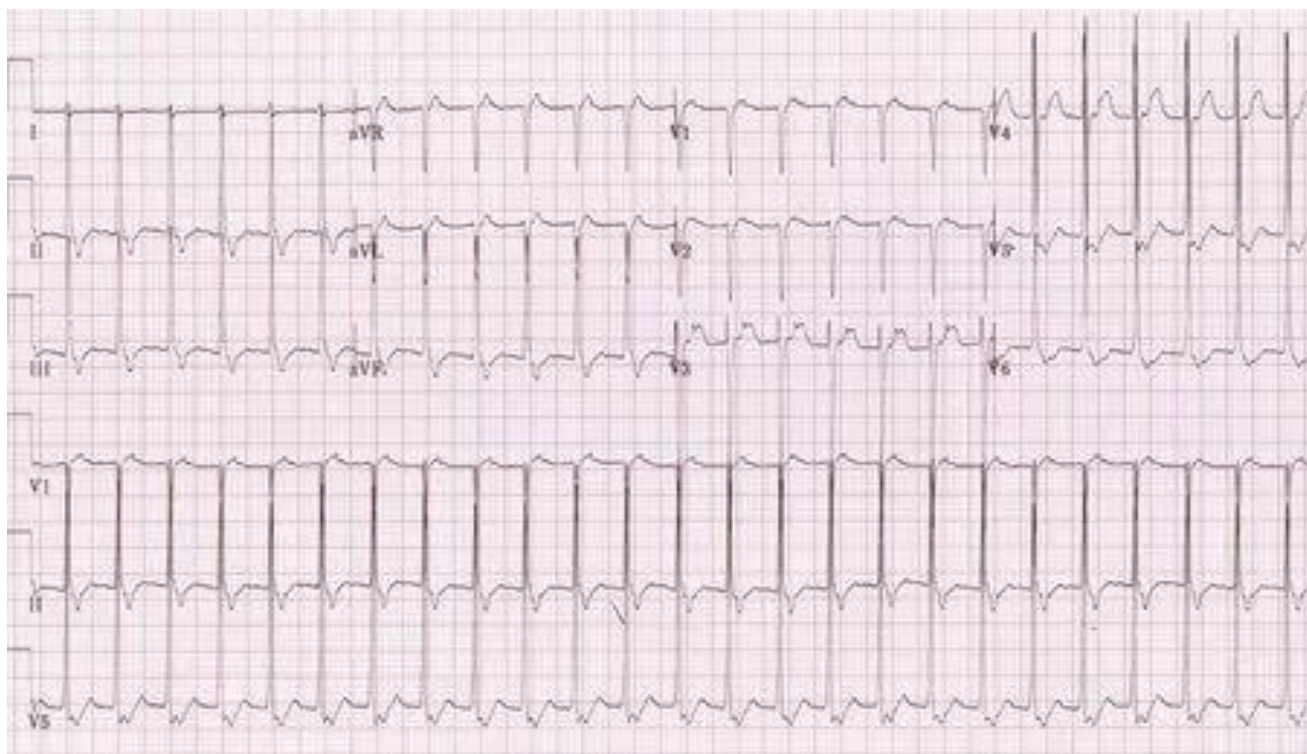
Лечение. Амиодарон 150 мг – болюс, инфузия 1050 мг за 24 часа. Альтернативно – пропранолол. Если за 48 ч не купируется пароксизм - антикоагулянты НМГ или НФГ в профилактической дозе

ЗАДАЧА № 27

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент А., 24 г., поступил с приступом тахикардии, возникшей после интенсивной физической нагрузки. Ранее отмечает приступы учащенных сердцебиений, купировались при натуживании. По данному поводу не обследовался. Последний приступ возник около 1 часа назад, проба с натуживанием без эффекта. Гемодинамика стабильная ЧСС 160 уд. /мин. тоны сердца ритмичные, дыхание компенсированное. ЭКГ на рисунке.

Укажите нарушение ритма, программу лечения.



Эталон ответа 27:

Диагноз: Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия

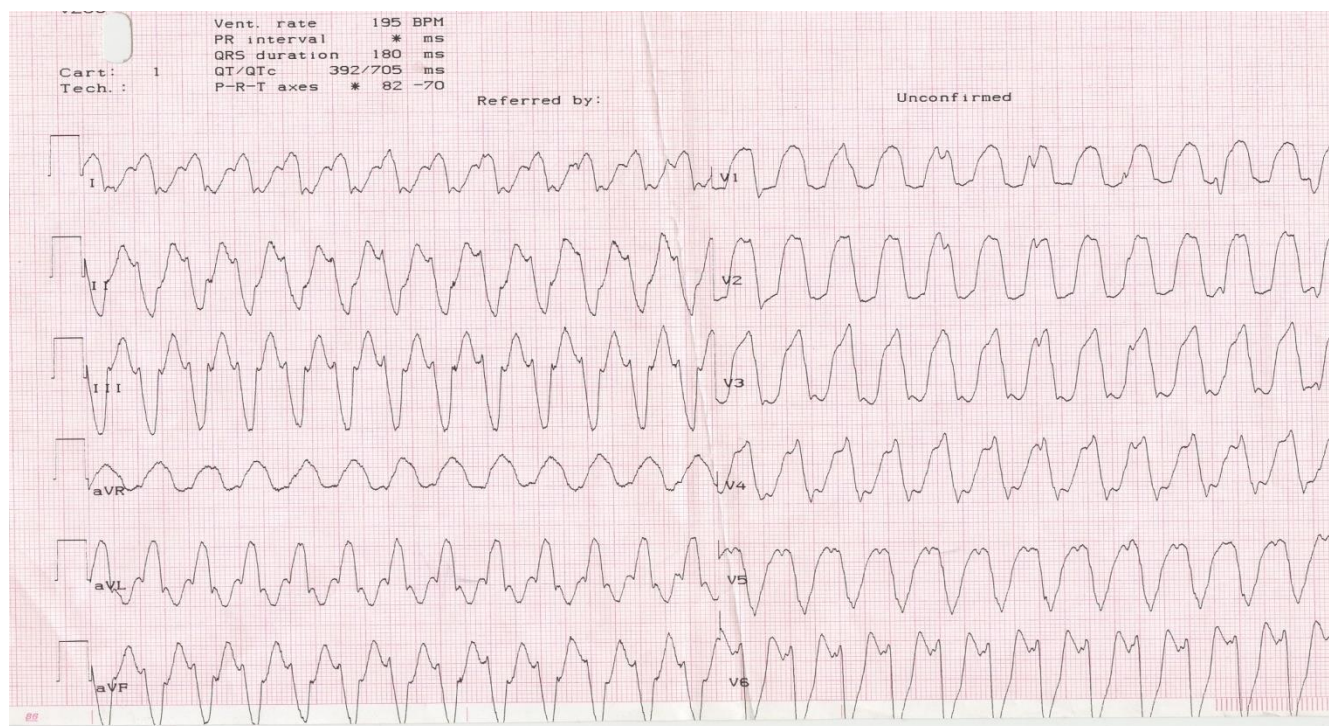
Лечение. Препарат выбора – Аденозин 6 мг болюс, при неэффективности – повторный болюс 12 мг (в блоке интенсивной терапии). В дальнейшем – БАБ или изоптин, ЭФИ.

ЗАДАЧА № 28

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациент А., 34 г., поступил с приступом тахикардии, возникшей около 1 часа назад. Ранее отмечает периодические обморочные состояния, по данному поводу не обследовался. Отец пациента умер внезапно в возрасте 40 лет. При осмотре состояние тяжелое, сознание спутанное. АД 60/20, ЧСС 350 уд./мин., тоны сердца глухие. Дыхание самостоятельное, субкомпенсированное. ЭКГ – на рисунке.

Укажите нарушение ритма, программу лечения.



Эталон ответа 28:

Диагноз: Мономорфная желудочковая тахикардия.

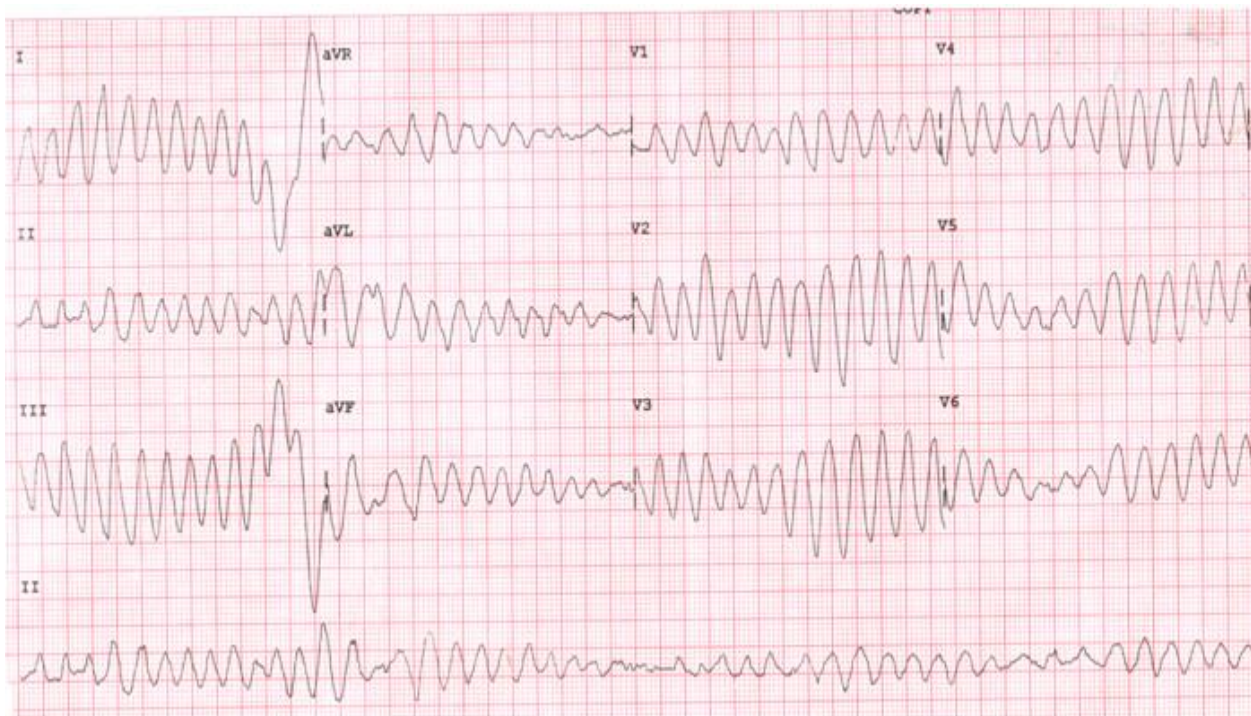
Лечение. Учитывая нестабильную гемодинамику – электрическая кардиоверсия 100-120-150 Дж. Контроль электролитов крови. При мономорфной ЖТ интервал QT нормальный. Препарат выбора – Амиодарон. В связи с риском ВСС решение вопроса об имплантации дефибриллятора-кардиовертера

ЗАДАЧА № 29

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Пациентка А., 28 г., доставлена в приемное отделение бригадой скорой помощи после серии синкопальных состояний от 30 до 60 секунд. Из анамнеза известно, что накануне принимала мочегонные препараты с контроля веса. При осмотре отмечается потеря сознания, АД и PS не определяются, дыхание патологическое. ЭКГ – на рисунке.

Укажите нарушение ритма, интенсивную терапию



Эталон ответа 29:

Диагноз: Полиморфная желудочковая тахикардия torsades de pointes

Лечение. Учитывая нестабильную гемодинамику – электрическая кардиоверсия 100-120-150 Дж. Контроль электролитов крови (дефицит калия и магния, вызванный приемом мочегонных). В данном случае интервал QT удлиннен. Препарат выбора – магния сульфат 2 г в/в капельно, глюкозо-калиевая смесь.

ЗАДАЧА № 30

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Варианты ответов:

- а) внутривенное введение верапамила
- б) внутривенное введение лидокаина
- в) внутривенное введение новокаинамида
- г) внутривенное введение аденозина
- д) внутривенное введение кордарона
- е) внутривенное введение Р-адреноблокаторов
- ж) вагусные приемы
- з) электроимпульсная терапия
- и) внутривенное введение пропафенона
- к) внутривенное введение препаратов калия
- л) внутривенное введение соталола
- м) внутривенное введение сульфата магния

Вводное задание: для каждой клинической ситуации выберите наиболее подходящий вариант начала лечения

Условия задания № 1:

У пациента 65 лет с острым инфарктом миокарда возник приступ сердцебиения, сопровождающийся слабостью, головокружением, холодным потом.

При осмотре: Бледность кожи, акроцианоз. Пульс 165 ударов в минуту, ритмичен. АД 90/ 60 мм ртутного столба. На ЭКГ — тахикардия с регулярным ритмом, комплексы QRS расширены до 0,16 сек, в грудных отведениях имеют конкордатный S тип. Волны Р отчетливо не определяются.

Условия задания № 2:

У Пациент 72 лет принимающей кордарон в дозе 600 мг в сутки по поводу пароксизмов мерцательной аритмии возникли повторные синкопальные состояния. Во время одного из эпизодов синкопе на ЭКГ зарегистрирована тахикардия с ЧЖС 220 в минуту,

Форма комплексов *QRS* в тахикардической цепи постоянно меняется, большинство из них значительно расширены, деформированы. На ЭКГ, снятой за сутки до этого, регистрировался синусовый ритм с частотой 76 ударов в минуту, признаки гипертрофии левого желудочка и предсердия, интервал *QT*— 0,52 сек.

Эталон ответа 30:

№1-3

№2-м

**Задания для оценки практических навыков к итоговой аттестации
по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
со сроком освоения 36 академических часов для врачей лечебных специальностей
по теме «Вопросы неотложной кардиологии»**

1. Алгоритм обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
2. Алгоритм проведения электроимпульсной терапии (дефибрилляция). (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
3. Алгоритм проведения электроимпульсной терапии (кардиоверсия). (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
4. Алгоритм обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью ларингеальной трубки. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
5. Алгоритм обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью ларингеальной маски. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
6. Алгоритм проведения системного тромболизиса. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
7. Алгоритм выполнения искусственной вентиляции легких с использованием комплектов дыхательных для ручной искусственной вентиляции лёгких. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
8. Алгоритм выявления клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания. (УК-1, УК-2, ПК-1)
9. Алгоритм выполнения мероприятий сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
10. Алгоритм базового жизнеподдержания у взрослых. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
11. Алгоритм базового жизнеподдержания у детей. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
12. Алгоритм устойчивого бокового положения. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
13. Алгоритм обеспечения проходимости дыхательных путей. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
14. Алгоритм действий при проведении дефибрилляции АНД. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)

15. Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий у взрослых. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
16. Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий у детей. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
17. Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий у новорожденных. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
18. Алгоритм действий в случае определения ритма, подлежащего дефибрилляции (фибрилляция, желудочковая тахикардия без пульса). (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
19. Алгоритм действий в случае определения ритма, не подлежащего дефибрилляции (асистолия, беспульсовая электрическая активность.) (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
20. Алгоритм действий при жизнеугрожающих тахикардиях. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
21. Алгоритм действий при жизнеугрожающих брадикардиях. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
22. Алгоритм проведения интенсивной терапии при ОКС без подъема сегмента ST. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
23. Алгоритм проведения интенсивной терапии при ОКС с подъемом сегмента ST. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
24. Алгоритм проведения интенсивной терапии при ОИМ. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
25. Алгоритм проведения интенсивной терапии при ОИМ, осложненном отеком легких. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
26. Алгоритм проведения интенсивной терапии при ОИМ, осложненном кардиогенным шоком. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
27. Техника и критерии эффективности непрямого массажа сердца. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
28. Алгоритм действий при первой помощи, когда пациент без сознания и дышит. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
29. Алгоритм действий при первой помощи, когда пациент без сознания и не дышит. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
30. Алгоритм действий при первой помощи, когда пациент в сознании. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)

**Вопросы для устного собеседования к итоговой аттестации
по дополнительной профессиональной программе повышения
квалификации со сроком освоения 36 академических часов для врачей
лечебных специальностей по теме «Вопросы неотложной кардиологии»**

1. Острый коронарный синдром. Этиология и патогенез. (УК-1, УК-2, ПК-1)
2. Клиническая картина ОКС. Современные методы диагностики ОКС. (УК-1, УК-2, ПК-1)
3. Тромболитическая терапия. Показания и противопоказания для проведения тромболитической терапии. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)

4. Принципы интенсивной терапии ОКС на догоспитальном этапе. Алгоритм оказания помощи при ОКС. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
5. Острые нарушения ритма. Тахикардии с узким комплексом QRS. Клиническая картина и ЭКГ диагностика. (УК-1, УК-2, ПК-1)
6. Острые нарушения ритма. Тахикардии с узким комплексом QRS. Принципы интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Алгоритм оказания помощи. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
7. Острые нарушения ритма. Тахикардии с широким комплексом QRS. Клиническая картина и ЭКГ диагностика. (УК-1, УК-2, ПК-1)
8. Острые нарушения ритма. Тахикардии с широким комплексом QRS. Принципы интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Алгоритм оказания помощи. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
9. Острые нарушения ритма. Брадикардии. Клиническая картина и ЭКГ диагностика. (УК-1, УК-2, ПК-1)
10. Острые нарушения ритма. Брадикардии. Принципы интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Алгоритм оказания помощи. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
11. Острые артериальные гипотензии. Клиническая картина и дифференциальная диагностика. (УК-1, УК-2, ПК-1)
12. Острые артериальные гипотензии. Принципы интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Инфузионные среды. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
13. Кардиогенный шок. Этиология и патогенез. (УК-1, УК-2, ПК-1)
14. Кардиогенный шок. Клиническая картина и дифференциальная диагностика шоков. (УК-1, УК-2, ПК-1)
15. Кардиогенный шок. Степени тяжести. Основные принципы интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Кардиотоники и вазопрессоры. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
16. Отек легких. Причины и основные патофизиологические механизмы развития отека легких. (УК-1, УК-2, ПК-1)
17. Отек легких. Клиническая картина и дифференциальная диагностика. (УК-1, УК-2, ПК-1)
18. Отек легких. Принципы интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Алгоритм оказания помощи. Показания для госпитализации. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
19. Назовите стадии острого инфаркта миокарда и соответствующие им электрокардиографические признаки. (УК-1, УК-2, ПК-1)
20. Дифференциальная диагностика болей в области сердца. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
21. Назовите клинические признаки внезапного прекращения кровообращения. (УК-1, УК-2, ПК-1)
22. Что нужно сделать для того, чтобы дефибрилляция была эффективной и не давала осложнений? (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4).
23. Дайте характеристику синусового ритма. Опишите нормальную ЭКГ. (УК-1, УК-2, ПК-1)

24. Какие факторы влияют на эффективность дефибрилляции? (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
25. Техника и критерии эффективности непрямого массажа сердца. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
26. Перечислите мероприятия, направленные на поддержание жизни больного после сердечно-легочной реанимации при его транспортировке в стационар. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
27. Перечислите методы профилактики нарушений сердечного ритма при остром инфаркте миокарда на догоспитальном этапе. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
28. Назначьте лечение отека легких при гипертоническом кризе. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
29. Назначьте лечение отека легких при инфаркте миокарда и острой пневмонии. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
30. Перечислите ЭКГ-признаки заднедиафрагмального инфаркта миокарда. (УК-1, УК-2, ПК-1)
31. Опишите технику искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
32. Назовите фазы отека легких и опишите клинику каждой из них. (УК-1, УК-2, ПК-1).
33. Аритмический шок, вызванный наджелудочковой тахикардией: ЭКГ-признаки, лечебная тактика на догоспитальном этапе. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
34. Перечислите возможные причины остановки дыхания. Тактика врача на догоспитальном этапе. (УК-1, УК-2, ПК-1)
35. Аритмический шок при желудочковых нарушениях ритма: ЭКГ-признаки, лечебная программа. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
36. Опишите несомненные ЭКГ-признаки острого инфаркта миокарда. (УК-1, УК-2, ПК-1).
37. Перечислите клинические признаки шока. Чем отличается кардиогенный шок от эндотоксического? (УК-1, УК-2, ПК-1)
38. Опишите принципы лечения неосложненного инфаркта миокарда на догоспитальном этапе. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
39. Опишите комплекс неотложной терапии при пароксизме мерцательной аритмии. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
40. Расскажите о ИВЛ на догоспитальном этапе: подготовительные мероприятия, техника проведения, простейшие приспособления. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
41. Перечислите лекарственные препараты, используемые при проведении сердечно-легочной реанимации. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
42. Перечислите клинические признаки гиповолемии. (УК-1, УК-2, ПК-1)
43. Показание и техника безопасности при дефибрилляции. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
44. Техника проведения дефибрилляции. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
45. Перечислите виды остановки сердечной деятельности. (УК-1, УК-2, ПК-1)
46. Оценка сознания и дыхания. Устойчивое боковое положение. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)

47. Расскажите о базовом алгоритме жизнеподдержания. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
48. Расскажите о расширенной сердечно-легочной реанимации. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
49. Опишите технику непрямого массажа сердца. (УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)
50. Внезапное прекращение кровообращения, причины, диагноз. (УК-1, УК-2, ПК-1)

11 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОФИЛЕМ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Последипломное образование врачей – специалистов проводится согласно нормативной базе РФ:

1. Закона РФ от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 05.12.2011 № 1475-н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программе послевузовского профессионального образования (ординатура)».
3. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16.04.2012 № 362-н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки по основным образовательным программам среднего, высшего и послевузовского медицинского и фармацевтического образования и дополнительным профессиональным образовательным программам».
4. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 5 декабря 2011 г. N 1476н г. Москва "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (интернатура)".
5. Инструктивного письма Минобразования России от 19.05.2000 № 14-52-357/ин/13 «О порядке формирования основных образовательных программ высшего учебного заведения на основе государственных образовательных стандартов»;
6. Приказа Минобрнауки России от 06.05.2005г. №137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
7. Письма Минобрнауки России от 23.03.2006 г. №03-344, Рособрнадзора от 17.04.2006 г. № 02-55-77ин/ак.
8. Постановления Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. №71 «Об утверждении типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении)»;
9. Приказа Рособрнадзора от 25.04.2008 № 885 «Об утверждении показателей деятельности и критериев государственной аккредитации высших учебных заведений».
10. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № 388н г. Москва. «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи».

11. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009 г. N 599н «Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля» (с изменениями от 28 апреля 2011 г.);
12. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 317н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях и травмах нервной системы нейрохирургического профиля»;
13. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 июля 2009 г. N 389н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи Пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения»;
14. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 30 декабря 2009 г. N 1044н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи Пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими диагностики или лечения с применением хирургических и/или рентгенэндоваскулярных методов».
15. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г № 133н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач скорой медицинской помощи».
16. Рекомендаций по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г).
17. Приказа Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. N 454н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при внезапной сердечной смерти».
18. Клинических рекомендаций по наджелудочковым нарушениям ритма сердца у взрослых Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и электростимуляции, Общества специалистов по неотложной кардиологии (пересмотр 2016 г).
19. Клинических рекомендаций по желудочковым нарушениям ритма сердца у взрослых Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и электростимуляции, Общества специалистов по неотложной кардиологии (пересмотр 2016 г).
20. Клинических рекомендаций по острому инфаркту миокарда с подъемом сегмента ST Общества специалистов по неотложной кардиологии (пересмотр 2016 г).
21. Приказа Министерства здравоохранения РФ 5 июля 2016 г. N 455н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при кардиогенном шоке».
22. Приказа Министерства здравоохранения РФ 5 июля 2016 г. N 461н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при обмороке (синкопе) и коллапсе».
23. Приказа Министерства здравоохранения РФ 5 июля 2016 г. N 453н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при брадикардиях».

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / АСМОК; под ред. С.Ф. Багненко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с.
2. Скорая медицинская помощь : Справочник практического врача. - 10-е изд. - Москва : МИА, 2013. - 784 с.
3. Неотложная помощь : практическое руководство / С. С. Вялов. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2014. - 192 с.
4. Неотложная помощь и интенсивная терапия в педиатрии : руководство / под ред. В.В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2014. - 568 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Неотложная помощь при заболеваниях внутренних органов на догоспитальном этапе: руководство для врачей / под ред. В.А. Галкина. — Москва: МИА, 2009. — 200 с.
2. Неотложные состояния : учебное пособие / С. А. Сумин. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : МИА, 2013. - 1104 с.+ 1 CD-диск.
3. Скорая и неотложная медицинская помощь детям : краткое руководство для врачей / В. М. Шайтор. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 416 с.
4. Хили П.М. Дифференциальный диагноз внутренних болезней. Алгоритмический подход / П.М. Хили, Э.Дж. Джекобсон. — Москва: Издательство БИНОМ, 2014. — 280 с.
5. Струтынский А.В. Электрокардиограмма. Анализ и интерпретация / А.В. Струтынский. — 14-е изд. — Москва: МЕДпресс, 2013. — 320 с.
6. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. — Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2012. — 848 с.
7. Патологическая анатомия. Национальное руководство / под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянц. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1264 с.
8. Сердечно-легочная реанимация. Клинические рекомендации : учебное пособие для студ. по приобретению практических навыков на манекенах, тренажерах и муляжах / Н. М. Федоровский. - Москва : МИА, 2013. - 88 с.
9. Методы реанимации и интенсивной терапии : пер. с нем. / Ю. Швухов, Грайм К.-А. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 304с.
10. Реанимация и интенсивная терапия для практикующего врача / В. Л. Радушкевич, Б. И. Барташевич. - М. : МИА, 2011. - 576с.
11. Неотложные состояния и скорая медицинская помощь / И. Г. Труханова, Ю. Г. Кутырева, А. В. Лунина. - Москва : Б.и., 2015. - 85 с.

МЕДИЦИНСКИЕ РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

1. <http://www.rlsnet.ru> Справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента

2. <http://www.vidal.ru> Справочник лекарственных средств
3. <http://med-lib.ru> Большая медицинская библиотека
4. <http://far.org.ru> Общероссийская общественная организация "Федерация анестезиологов и реаниматологов"
5. <http://rsra.rusanesth.com> Русское общество регионарной анестезии
6. <http://www.niiorramn.ru> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт общей реаниматологии имени В.А. Неговского» Российской академии медицинских наук (ФГБУ «НИИОР» РАМН)
7. <http://www.neotlmed.ru> Межрегиональная общественная организация «Научно-практическое общество врачей неотложной медицины» (МОО «НПО ВНМ»)
8. <http://www.russianshocksociety.ru/ru/index.htm> Общество по изучению шока (Россия)
9. <http://rusanesth.com> Русский анестезиологический сервер
10. <http://www.univadis.ru> Информационно-образовательный портал для врачей
11. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <http://www.studmedlib.ru/>
12. Электронно-библиотечная система "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru/>
13. База данных "MedlineWithFulltext" на платформе EBSCOHOST <http://www.search.ebscohost.com/>
14. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>
15. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>
16. Электронно-библиотечная система «Айбукс» - <http://www.ibooks.ru/>
17. Справочно-библиографическая база данных «Аналитическая роспись российских медицинских журналов «MedArt» <http://www.medart.komlog.ru/>
18. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>
19. Интернет-сайты, рекомендованные для непрерывного медицинского образования:
20. Портал непрерывного и медицинского образования врачей <https://edu.rosminzdrav.ru/>
21. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru/>
22. Общество специалистов по сердечной недостаточности – <http://ossn.ru/>
23. Всероссийская Образовательная Интернет-Программа для Врачей – <http://internist.ru/>
24. Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество» – <http://scardio.ru/>

- 25.Международный медицинский портал для врачей <http://www.univadis.ru/>
 26.Медицинский видеопортал<http://www.med-edu.ru/>
 27.Медицинский информационно-образовательный портал для врачей
<https://mirvracha.ru/>
 28.Американская кардиологическая ассоциация <http://www.heart.org>
 29. Всероссийское научное обществокардиологов.<http://www.cardiosite.ru/>

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 совместительс тву
МСП 1	Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Струк Юрий Владимирович	д.м.н., профессор	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Лаврентьев Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Якушева Ольга Алексеевна	к.м.н., доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Вахтина Евгения Борисовна	ассистент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Морозов Денис Сергеевич	ассистент	КУЗ ВО ВОКЦМК	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
МСП 2	Реанимация и интенсивная терапия	Струк Юрий Владимирович	д.м.н., профессор	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Лаврентьев Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Якушева Ольга Алексеевна	к.м.н., доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Вахтина Евгения Борисовна	ассистент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Морозов Денис Сергеевич	ассистент	КУЗ ВО ВОКЦМК	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Кафедра анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи ИДПО
 ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава располагает материально-

технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной подготовки обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Перечень помещений, закрепленных за кафедрой анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи ИДПО.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
г. Воронеж Московский проспект 155 КУЗ ВО ВОКЦМК учебная комната для самостоятельной работы
г. Воронеж ул. Московский проспект 155 КУЗ ВО ВОКЦМК актовый зал
г. Воронеж ул. Студенческая 12а ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н.Бурденко МЗ РФ УВК учебная комната № 3
г. Воронеж ул. Студенческая 12а ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н.Бурденко МЗ РФ УВК учебная комната № 4
г. Воронеж ул. Студенческая 12а ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н.Бурденко МЗ РФ УВК учебная комната № 6

Материально-техническое оснащение кафедры анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи ИДПО

№	Наименование кафедры	Наименование оборудования	Марка	Количество	Год выпуска
1	Анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи ИДПО	Компьютер	OLDI Office pro170	1	2010
2		Компьютер	OLDI Office №110	1	2009
3		Компьютер	в компл. ПО Win8, Intel Pentium	1	2013
4		Компьютер	ATX AE31SVGADuron	1	2002
5		Компьютер	P4- 3.2/1024/Монитор LCD	2	2007
6		Ноутбук	Aser Ext. 5630	1	2009
7		Ноутбук	Aser Ext. 5220	1	2008
8		Принтер	Samsung ML-1210	1	2003
9		Принтер	Canon LBP 3010	1	2010
10		МФУ лазерный	Samsung SCX 4220	2	2009
11		МФУ лазерный	Canon A4	2	2007
12		Сканер	HP 3800	1	2007
13		Сканер	Epson	1	2003
14		Проектор	XD 420U	1	2008

15		Проектор	INFOCUS IN116a	1	2014
16		Стол ученический	---	3	2009
17		Стол ученический	---	14	2001
18		Стул аудиторный	---	25	2012
19		Стул ученический	---	13	2009
20		Стул ученический	---	13	2007
21	УВК	Дефибриллятор	ZOLL модель Series в комплекте с принадлежностями	1	2010
22		Манекен- тренажёр взрослого пациента СЛР	Resusci Anne«Laerdal»	4	2016
23		Тренажёр восстановления проходимости дыхательных путей.	“Airway Larry”.	1	2009
24		Тренажёр имитатор напряжённого пневмоторакса	«Simulaid»	1	2009
25		Тренажёр реанимации взрослого имитатором аритмии	Airway Larry «CRiSis» Nasco	1	2008

Информационные и учебно-методические условия

Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивают учебный процесс, гарантируют возможность качественного освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей для врачей лечебных специальностей.

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивает каждого обучающегося основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем модулям программы.

Научная библиотека ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко располагает 702316 экземпляров учебной, научной и художественной литературы (700 экз., электронных

источников) в том числе 288537 экземпляров учебно-методической литературы. Библиотека получает более 100 наименования периодических изданий. В библиотеке работает ЭБС (электронная библиотечная система). Обучающиеся также могут использовать возможности других научных библиотек г. Воронежа.

Основное внимание в учебном процессе должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать анализ/обсуждение клинических ситуаций, современных методов, средств, форм и технологий в современной скорой медицинской помощи. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор практических ситуаций, дискуссия, ролевые игры). В процессе обучения необходимо освещение специфических вопросов диагностики и лечения. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы программы. с целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы и ситуационные задачи, а также опросники для оценки профессиональных навыков.

Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательные технологии, применяемые при реализации Программы:

1) Традиционные образовательные технологии (ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к слушателю – преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения):

информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя);

семинар – эвристическая беседа преподавателя и слушателей, обсуждение заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы;

практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2) Технологии проблемного обучения (организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности слушателей):

проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала;

практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади») – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Слушатели должны

проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

3) Игровые технологии (организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий):

деловая игра – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме «мозгового штурма», реконструкцией функционального взаимодействия в коллективе и т.п.

4) Интерактивные технологии (организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе личностно значимого для них образовательного результата):

лекция «обратной связи» – лекция-беседа, лекция-дискуссия;

семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

5) информационно-коммуникационные образовательные технологии (организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией):

лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов);

В процессе обучения также используются инновационные методы – методы, основанные на использовании современных достижений науки и информационных технологий в образовании. Они направлены на повышение качества подготовки путем развития у слушателей творческих способностей и самостоятельности. Они предполагают применение информационных образовательных технологий, а также учебно-методических материалов, соответствующих современному мировому уровню, в процессе преподавания дисциплины:

- использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет;
- консультирование слушателей с использованием электронной почты;
- практические занятия с использованием электронного дистанционного обучения - размещение учебно-методического материала для проведения занятий в системе Moodle.