

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ТУЛЬСКОЙ
ОБЛАСТИ «ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ,
СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»**

Зарегистрировано:

«10» 02 2021 г.
рег. № 2

Утверждено:

И.о. главного врача

ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП»

С.И. Мухин

Приказ от «10» 02 2021 г.

№ 58



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Базовая сердечно-легочная реанимация»

36 часов

Уровень профессионального образования:

среднее или высшее медицинское

Форма обучения: очная

Тула

2021

Организация-разработчик: ГУЗ ТО «Территориальный центр медицины катастроф, скорой и неотложной медицинской помощи».

Состав рабочей группы по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы «Базовая сердечно-легочная реанимация»:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность	Место работы
1.	Июночкина Лариса Васильевна	Заведующий Симуляционным центром - врач анестезиолог-реаниматолог	ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП»
2.	Федотов Николай Николаевич	Врач-методист Симуляционного центра, врач скорой медицинской помощи	ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП»
3.	Ермаков Сергей Михайлович	Заведующий подстанцией Центрального района Отделения №1	ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП»

Лист согласования

Согласовано: Зав. Симуляционным центром _____  Л. В. Ионочкина

Одобрено: дополнительная профессиональная образовательная программа «Базовая сердечно-легочная реанимация» рассмотрена на заседании методического совета ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП» и одобрена к утверждению, протокол № 1 от «5» 02 2021 г.

Председатель методического совета,

Главный внештатный специалист
по скорой и неотложной
медицинской помощи
Департамента здравоохранения
Министерства здравоохранения
Тюльской области

_____  С. В. Илюхин

Содержание

1. Пояснительная записка.....	5
2. Планируемые результаты освоения Программы.....	6
3. Календарный учебный график.....	8
4. Учебный план.....	8
5. Содержание Программы	8
6. Оценочные средства и формы аттестации.....	10
7. Условия реализации Программы.....	11
7.1 Организационно-педагогические условия.....	11
7.2 Учебно-методические условия.....	12
7.3 Материально-технические условия.....	13
Приложение №1.....	14
Приложение №2.....	18

1. Пояснительная записка

Последипломная подготовка специалистов различных специальностей со средним и высшим медицинским образованием имеет большую значимость и актуальность в связи с постоянно меняющимися условиями профессиональной деятельности и социальной среды.

Одной из масштабных проблем является ежегодно увеличивающееся количество случаев внезапной остановки сердечной деятельности у детей и взрослых, поэтому подготовка медицинских работников по вопросам сердечно-легочной реанимации требует максимальной актуализации. Особую роль играет отработка теоретических знаний на практике с использованием симуляционного оборудования. Возможность моделирования различных клинических ситуаций позволяет специалисту приобрести соответствующие навыки прежде, чем он окажется в подобной ситуации с реальным пациентом. Это придает специалисту уверенность в действиях и позволяет минимизировать ошибки, повысить качество предоставляемых медицинских услуг.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Базовая сердечно-легочная реанимация» (далее – Программа) направлена на удовлетворение потребности профессионального совершенствования медицинских работников по вопросам диагностики терминальных состояний у пациентов, юридических и медицинских основ оказания им экстренной медицинской помощи, а также на усвоение и закрепление на практике методики проведения сердечно-легочной реанимации путем отработки навыков на манекенах и тренажерах-симуляторах по различным клиническим сценариям.

Программа может изучаться как в качестве самостоятельной дополнительной профессиональной образовательной программы, так и являться структурным компонентом (учебным модулем) других, в том числе комплексных дополнительных профессиональных образовательных программ.

Целями освоения Программы является:

1) совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальностям 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.02 Акушерское дело, 31.02.03 Лабораторная диагностика, 31.02.04 Медицинская оптика, 31.02.05 Стоматология ортопедическая, 31.02.06 Стоматология профилактическая, 32.02.01 Медико-профилактическое дело, 33.02.01 Фармация, 34.02.01 Сестринское дело; высшего профессионального образования в соответствии с ФГОС ВО по специальностям 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия, 31.05.03 Стоматология, 31.05.04 Остеопатия, 31.08.37 Клиническая фармакология, 32.05.01 Медико-профилактическое дело, 34.03.01 Сестринское дело:

- способность и готовность к организации и оказанию экстренной медицинской помощи в пределах знаний, полученных в результате подготовки по программам основной специальности (ПК-1);

2) получение новых компетенций, необходимых для повышения профессионального уровня:

- способность и готовность при развитии у пациента клинической смерти к проведению базовой сердечно-легочной реанимации на основе стандартов медицинской помощи и с учетом клинических рекомендаций (протоколов лечения) (ПК-2).

В процессе освоения программы слушатель решает следующие задачи:

- ознакомиться с правовыми основами проведения медицинских мероприятий, осуществляемых в связи со смертью человека (определение момента смерти)

- человека, прекращение реанимационных мероприятий, отказ от проведения реанимационных мероприятий);
- рассмотреть вопросы патогенеза нарушений сознания, острой сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности;
 - разобрать принципы диагностики степени нарушения сознания, острой сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности;
 - определить критерии наступления клинической и биологической смерти;
 - изучить показания для проведения сердечно-легочной реанимации;
 - освоить основные средства и методы проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
 - отработать практические навыки проведения базовой сердечно-легочной реанимации на манекенах и тренажерах-симуляторах, в том числе с использованием наружной дефибрилляции.

Программа представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации, и составлена на основании следующих нормативных правовых актов:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 22.12.2020) (с изм. и доп. вступ. в силу с 01.01.2021) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) (с изм. и доп. вступ. в силу с 01.01.2021) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н (ред. от 09.04.2018) «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

2. Планируемые результаты освоения Программы

По завершению освоения Программы обучающийся должен

❖ **знать:**

- периоды умирания человека,
- показания к проведению реанимационных мероприятий, прекращению их проведения, отказу от их проведения,
- правила личной безопасности при проведении сердечно-легочной реанимации,
- способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей,
- методику проведения базовой сердечно-легочной реанимации,
- критерии эффективности реанимационных мероприятий,
- показания и противопоказания перевода пациента в устойчивое боковое положение,
- принципы поддержания функции жизненно важных органов и систем в раннем постреанимационном периоде;

❖ **уметь:**

- выявлять признаки клинической и биологической смерти,
- поддерживать витальные функции при проведении сердечно-легочной реанимации и в раннем постреанимационном периоде;

❖ **владеть навыками:**

- оценки степени нарушения сознания, дыхания и сердечной деятельности,
- правильного расположения пострадавшего для проведения сердечно-легочной реанимации,
- обеспечения и поддержания проходимости верхних дыхательных путей, в том числе приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей при подозрении на инородное тело,
- проведения непрямого массажа сердца,
- обеспечения газообмена и оксигенации (искусственная вентиляция легких вдуванием воздуха в дыхательные пути методом «рот ко рту», «рот к носу»),
- перевода пациента в устойчивое боковое положение.

Компетенция		Результат освоения	
код	способность	знания	умения
Профессиональные компетенции			
ПК-1	Способность и готовность к организации и оказанию экстренной медицинской помощи в пределах знаний, полученных в результате подготовки программ основной специальности ❖	<ul style="list-style-type: none"> - правила оценки окружающей обстановки, выявление факторов внешней среды, представляющих опасность для жизни и здоровья медицинского персонала и пострадавшего; - основные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы проведения сердечно-легочной реанимации и определения момента смерти человека; - основные причины (этиологию) и закономерности (патогенез) развития, клинические проявления (симптомы, синдромы) острых нарушений сознания, деятельности дыхательной и сердечно-сосудистой систем, терминальных состояний, их особенности в зависимости от возраста пострадавшего, исходного его состояния, воздействия факторов окружающей среды, вида поражающих факторов и их комбинаций; - алгоритм действий при развитии терминальных состояний; ❖ - основные методы оказания помощи при острых нарушениях сознания, деятельности дыхательной и сердечно-сосудистой систем, терминальных состояний; ❖ - технику безопасности при использовании наружного, в том числе автоматического дефибриллятора; - способы оценки эффективности проведения мероприятий по оказанию помощи пострадавшим; - показания и противопоказания для перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценить окружающую обстановку; - выявить основное из общей картины происшествия; - выделить приоритетные направления деятельности при оказании экстренной помощи пострадавшим; - определить последовательность необходимых первоочередных мероприятий и оценить возможность их осуществления; - выявлять наличие показаний и противопоказаний для проведения сердечно-легочной реанимации; - выявлять наличие показаний для отказа от проведения сердечно-легочной реанимации; - определить возможность привлечения окружающих для оказания помощи; - пользоваться средствами индивидуальной защиты; - проводить быстрое обследование пациента при острых нарушениях сознания, деятельности дыхательной и сердечно-сосудистой систем, развитии терминальных состояний; - выявлять клинические проявления (симптомы, синдромы) острых нарушений сознания, деятельности дыхательной и сердечно-сосудистой систем, развития терминальных состояний; - проводить дифференциальную диагностику; - организовывать работу команды по оказанию экстренной помощи пострадавшим; - обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, в том числе уметь выполнить приемы по восстановлению проходимости верхних дыхательных путей при подозрении на инородное тело; - оперативно производить коррекцию проводимых мероприятий в зависимости от изменений обстановки или состояния пострадавшего; - определять наличие показаний для прекращения проведения сердечно-легочной реанимации - осуществлять перевод пациента в устойчивое боковое положение;
ПК-2	Способность и готовность при развитии у пациента клинической смерти к проведению базовой сердечно-легочной реанимации на основе стандартов медицинской помощи и с учетом клинических рекомендаций (протоколов лечения) ❖	<ul style="list-style-type: none"> - алгоритм и методику проведения базовой сердечно-легочной реанимации у взрослых и детей; - правила применения наружной, автоматической дефибрилляции. 	<ul style="list-style-type: none"> - применять способы и приемы восстановления и поддержания проходимости верхних дыхательных путей пациента; - осуществлять эффективные компрессии грудной клетки в соответствии с алгоритмом; - осуществлять искусственную вентиляцию легких различными методами («рот ко рту», «рот к носу») согласно современному алгоритму; - использовать автоматический наружный дефибриллятор с соблюдением всех правил техники безопасности и уметь определять его исправность; - определять эффективность проводимых реанимаци-

			онных мероприятий; - при наличии показаний уметь положить пациента в безопасное боковое положение.
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Календарный учебный график

График обучения Форма обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
Очная	8 - 12	3 - 4	36	Экзамен

4. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов Программы	Общая трудоемкость	В том числе		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	7
1.	Правовые основы проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	4	2	2	Решение заданий в тестовой форме
2.	Общие представления об анатомии, физиологии органов и систем, их патофизиологии при развитии критических состояний.	8	4	4	Решение заданий в тестовой форме
3.	Оценка тяжести критических состояний.	10	4	6	Решение заданий в тестовой форме, решение ситуационных задач
4.	Основные мероприятия при проведении базовой сердечно-легочной реанимации.	10	4	6	Решение заданий в тестовой форме, решение ситуационной задачи с демонстрацией практических навыков на манекенах-симуляторах
5.	Итоговая аттестация	4		4	Экзамен
	Итого:	36	14	22	

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования разработчиком Программы могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом Программы, в пределах 15% от общей трудоемкости.

5. Содержание Программы

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во часов	Содержание учебного материала
Теоретическая подготовка			
1.	Правовые основы проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	2	Освещение основных действующих нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 1. Понятие «клиническая смерть», «биологическая смерть», «первая помощь», «медицинская помощь», «реанимация». 2. Правовые основы оказания первой помощи, проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

			<p>3. Правовые основы отказа от проведения сердечно-легочной реанимации, прекращения сердечно-легочной реанимации.</p> <p>4. Правовые последствия за неоказание помощи пострадавшему, причинение вреда здоровью или смерти по неосторожности, оставление в опасности.</p>
2.	Общие представления об анатомии, физиологии органов и систем, их патофизиологии при развитии критических состояний и клинической смерти.	4	<p>Общее понятие об анатомии нервной, сердечно-сосудистой дыхательной систем, их функциональной взаимосвязи, общие представления об их функционировании при развитии критических состояний.</p> <p>1. Общее представление об анатомии нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной систем.</p> <p>2. Общее представление о физиологии нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, их функциональная взаимосвязь.</p> <p>3. Причины нарушений или остановки дыхания.</p> <p>4. Причины нарушения или прекращения деятельности сердечно-сосудистой системы.</p> <p>5. Изменение функции и взаимодействия нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем при развитии критических состояний и клинической смерти.</p>
3.	Оценка тяжести критических состояний.	4	<p>Критерии оценки тяжести состояния пострадавшего (положение, кожный покров, сознание, дыхание, деятельность сердечно-сосудистой системы, функции тазовых органов), определение выраженности нарушений деятельности органов и систем, определение тактики неотложных мероприятий, направленных на поддержание основных важных жизненных функций организма.</p> <p>1. Тяжесть состояния пациента, наличие признаков наступления клинической и биологической смерти, показаний к проведению реанимационных мероприятий, прекращению их проведения, отказу от их проведения.</p> <p>2. Определение наличия сознания, нарушений деятельности ЦНС.</p> <p>3. Определение нарушений функции дыхания.</p> <p>4. Определение нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы (оценка ЧСС и пульса, измерение АД, индекс шока).</p>
4.	Основные мероприятия при проведении базовой сердечно-легочной реанимации.	4	<p>Алгоритм проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>1. Основные правила обеспечения личной безопасности спасающего и пострадавшего при проведении базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>2. Способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей, особенности обеспечения проходимости при подозрении на инородное тело в дыхательных путях.</p> <p>3. Наружный массаж сердца: расположение пострадавшего, правила расположения рук, частота и глубина компрессий, техника выполнения, критерии эффективности выполнения, возможные осложнения.</p> <p>4. Автоматическая наружная дефибрилляция: показания, методика выполнения, техника безопасности.</p> <p>6. Особенности проведения базовой сердечно-легочной реанимации у детей разного возраста.</p>
Практическая подготовка			
5.	Практические занятия с использованием симуляционного оборудования	18	<p>Применение полученных теоретических знаний на практике, отработка навыков базовой сердечно-легочной реанимации на манекенах-симуляторах взрослого человека и ребенка.</p> <p>1. Ознакомление с учебным и медицинским оборудованием, изучение механизмов его работы и принципов его использования, техники безопасности.</p> <p>2. Отработка способов обеспечения и поддержания проходимости верхних дыхательных путей, навыков оказания помощи при</p>

			<p>подозрени на наличие инородного тела в дыхательных путях.</p> <p>3. Отработка методики непрямого массажа сердца: правила укладывания пострадавшего, техника выполнения (расположение рук спасающего на грудной клетке пациента, частота и глубина компрессий грудной клетки).</p> <p>4. Практическая отработка алгоритма базовой сердечно-лёгочной реанимации взрослого человека и ребенка одним спасателем.</p> <p>5. Практическая отработка алгоритма сердечно-лёгочной реанимации взрослого человека и ребенка двумя спасателями.</p>
Итоговая аттестация			
6.	Контроль теоретических знаний	1	Решение заданий в тестовой форме.
7.	Контроль практических навыков	3	Решение ситуационной задачи с демонстрацией практических навыков на манекенах-симуляторах (проверка по чек-листу).

6. Оценочные средства и формы аттестации

Оценка качества освоения программы обучающимися производится по окончании обучения на основании результатов проведения итоговой аттестации – экзамена. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Контрольные вопросы для подготовки к экзамену:

1. Правовые основы проведения базовой сердечно-легочной реанимации:
 - лица, имеющие право проводить базовую сердечно-легочную реанимацию,
 - лица, обязанные проводить базовую сердечно-легочную реанимацию,
 - юридические последствия при неоказании медицинской помощи, причинении вреда здоровью или смерти, в том числе в результате ненадлежащего исполнения лицом своих должностных обязанностей,
 - отказ от проведения сердечно-легочной реанимации, прекращение проведения сердечно-легочной реанимации.
2. Основные понятия: терминальное состояние, клиническая смерть, биологическая смерть, реанимация.
3. Этапы умирания. Факторы, оказывающие влияние на их продолжительность.
4. Этиология и патогенез развития клинической смерти.
5. Критерии наступления клинической смерти.
6. Критерии наступления биологической смерти. Смерть мозга.
7. Понятие сердечно-легочной реанимации. Факторы, определяющие ее эффективность.
8. Обеспечение безопасности проведения сердечно-легочной реанимации: оценка окружающей обстановки, использование средств индивидуальной защиты.
9. Обеспечение и поддержание проходимости верхних дыхательных путей, в том числе при наличии инородного тела в дыхательных путях. Особенности оказания помощи беременным женщинам и пациентом с выраженным ожирением.
10. Методика искусственной вентиляции легких у взрослых и детей.

11. Методика непрямого массажа сердца у взрослых.
12. Методика непрямого массажа сердца у детей разного возраста.
13. Алгоритм действий при проведении базовой сердечно-легочной реанимации.
14. Критерии эффективности проведения базовой сердечно-легочной реанимации. Тактика при успешном результате.
15. Применение автоматического наружного дефибриллятора.
16. Осложнения сердечно-легочной реанимации.

Экзамен включает в себя определение уровня теоретической подготовки в форме решения заданий в тестовой форме и уровня практической подготовки в форме решения ситуационной задачи с демонстрацией практических навыков на манекенах-симуляторах. Формы контроля и расписание доводятся до сведения обучающихся до начала обучения.

Результат решения заданий в тестовой форме (Приложение № 1) определяется в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл	вербальный аналог
93% – 100%	5	«отлично»
83% – 90%	4	«хорошо»
71% – 80%	3	«удовлетворительно»
70% и менее	2	«неудовлетворительно»

Оценка уровня практической подготовки производится по результатам решения ситуационной задачи с демонстрацией практических навыков на манекенах-симуляторах в соответствии с оценочным листом (Приложение № 2).

7. Условия реализации Программы

7.1 Организационно-педагогические условия

К освоению Программы допускаются:

- лица, имеющие среднее и (или) высшее медицинское образование,
- лица, получающие среднее и (или) высшее медицинское образование.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Допускается проведение занятий без перерыва по 90 минут.

Срок обучения: 36 академических часов.

Форма обучения: очная.

В учебном процессе используются следующие организационные формы учебной деятельности:

- теоретические занятия (семинары) с использованием презентаций и учебных фильмов;
- практические занятия с использованием симуляционного оборудования;
- проведение тестирования обучающихся;
- решение клинических задач.

По данным Рекомендаций по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации 2015 года, навыки сердечно-легочной реанимации

ослабевают в течение нескольких месяцев после курса. В связи с этим, рекомендуется повторное обучение по программе не менее 1 раза в год.

На основании ст. 82 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», к педагогической деятельности по дополнительным профессиональным программам:

- для лиц, имеющих высшее образование, допускаются в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения, имеющие высшее медицинское образование или высшее фармацевтическое образование и прошедшие обучение в ординатуре или интернатуре работники медицинских и научных организаций, организаций, осуществляющих производство лекарственных средств, организаций, осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий, аптечных организаций, судебно-экспертных учреждений и иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации;

- для лиц, имеющих среднее профессиональное образование, допускаются в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения, имеющие среднее или высшее медицинское образование либо среднее или высшее фармацевтическое образование и прошедшие соответствующую подготовку по программам дополнительного профессионального образования либо обучение в ординатуре или интернатуре работники медицинских организаций и научных организаций, организаций, осуществляющих производство лекарственных средств, организаций, осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий, аптечных организаций, судебно-экспертных учреждений и иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

7.2 Учебно-методические условия

Минимальный перечень действующих нормативных правовых актов и учебной литературы, необходимый для обеспечения образовательного процесса по Программе:

1. Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с изм., одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г.).

2. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 30.12.2020) – Статьи: 28, 39, 41, 109, 118, 122, 124, 124.1, 125, 128.1, 293.

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) : Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 08.12.2020) – Статьи: 2, п.2; 150; 151; 152.

4. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 22.12.2020) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

5. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ (ред. от 30.12.2020) «О персональных данных» – Статьи: 3, 5, 6, 7, 8, 9, 24.

6. Федеральный закон от 30.03.1995 № 38-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» – Статьи 14, 16.

7. Указ Президента Российской Федерации от 06.03.1997 № 188 (ред. от 13.07.2015) «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера» – п. 4.

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.09.2012 № 950 «Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека».

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.12.2014 № 908н «О порядке установления диагноза смерти мозга человека».

10. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.). Под ред. чл.-корр. РАН Мороз В.В. 3-е издание, переработанное и дополненное. – М.: НИИОР, НСР, 2016. — 192 с.

11. Мороз В.В., Бобринская И.Г., Васильев В.Ю., Кузовлев А.Н., Перепелица С.А., Смелая Т.В., Спиридонова Е.А., Тишков Е.А. / Сердечно-легочная реанимация : Учебное пособие для студентов, ординаторов, аспирантов и врачей. М.: ФНКЦ РР, МГМСУ, НИИОР, 2017. – 68 с.

Помимо указанных, для подготовки обучающихся могут быть использованы другие рекомендуемые преподавателями учебники, учебные пособия и методические материалы на бумажных и электронных носителях, а также находящиеся в свободном доступе Интернет-ресурсы.

7.3 Материально-технические условия

Минимальный перечень материально-технических средств для обеспечения процесса проведения всех видов аудиторных и практических занятий, предусмотренных учебным планом реализуемой Программы:

- тренажер для отработки алгоритма и методики проведения базовой сердечно-легочной реанимации: ИВЛ, компрессии грудной клетки;

- тренажер для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей;

- автоматический наружный дефибриллятор.

Образец тестовых заданий:

1. Решение о прекращении сердечно-легочной реанимации принимается при:
 - а) если в ходе проведения СЛР выясняется, что она была не показана
 - б) если при использовании всех доступных методов СЛР не отмечено ни одного признака эффективности в течение 30 мин
 - в) при утомлении спасателя
 - г) имеются признаки биологической смерти
 - д) все ответы верны

2. Лица, имеющие медицинское образование:
 - а) обязаны проводить СЛР, если в их присутствии внезапно умер человек, независимо от места и времени
 - б) не обязаны проводить СЛР внезапно умершему человеку, даже если они в данный момент выполняют свои служебные обязанности
 - в) могут проводить СЛР внезапно умершему человеку, если они в данный момент выполняют свои служебные обязанности
 - г) обязаны проводить СЛР в рамках оказания медицинской помощи

3. Констатация биологической смерти человека осуществляется:
 - а) любым человеком
 - б) медицинским работником (врачом или фельдшером)
 - в) врачом-патологоанатомом или судебно-медицинским экспертом
 - г) работником полиции
 - д) любым врачом

4. Уголовная ответственность за неоказание помощи больному предусмотрена:
 - а) для всех людей, если это повлекло по неосторожности причинение вреда здоровью средней степени тяжести, тяжкого вреда или смерть
 - б) для лиц, обязанных оказывать помощь в соответствии с законом или со специальным правилом, если это повлекло по неосторожности причинение вреда здоровью средней степени тяжести, тяжкого вреда или смерть
 - в) для лиц, имеющих право оказывать помощь, если это повлекло по неосторожности причинение вреда здоровью средней степени тяжести, тяжкого вреда или смерть

5. В состав консилиума врачей для установления диагноза смерти мозга включают всех, кроме:
 - а) лечащий врач
 - б) специалисты, принимающие участие в изъятии и трансплантации (пересадке) органов и (или) тканей
 - в) анестезиолог-реаниматолог
 - г) невролог
 - д) педиатр при установлении диагноза смерти мозга у детей
 - е) специалисты по функциональным и лучевым методам диагностики

6. Сердечно-легочная реанимация это:
 - а) комплекс мероприятий, направленных на восстановление эффективной вентиляции легких и кровообращения
 - б) комплекс мероприятий, направленных на восстановление кровообращения

- в) комплекс мероприятий, направленных на восстановление спонтанного дыхания
- г) комплекс мероприятий, направленных на восстановление сознания

7. Является ли поддержание коронарного и мозгового кровообращения основной задачей сердечно-легочной реанимации:

- а) да
- б) нет

8. Остановка дыхания это:

- а) отсутствие спонтанного дыхания
- б) дыхательная недостаточность
- в) респираторный дистресс-синдром
- г) все ответы верны

9. К симптомам агонии относится:

- а) высыхание роговицы
- б) гипертония
- в) гипертермия
- г) нарушение сознания

10. Достоверный признак биологической смерти:

- а) трупное окоченение
- б) отсутствие дыхания
- в) отсутствие сердцебиения
- г) расширенные зрачки

11. Как проверяется пульс при бессознательном состоянии взрослого пострадавшего?

- а) пульс проверяется на сонной артерии
- б) пульс проверяется на запястье
- в) приложив ухо к груди, прослушивается сердцебиение

12. Показания для проведения сердечно-легочной реанимации:

- а) терминальная стадия неизлечимой болезни
- б) биологическая смерть
- в) клиническая смерть

13. Какое действие будет правильным при наличии видимой ощутимой угрозы (крупная агрессивная собака) при необходимости оказать помощь предположительно умершему пациенту?

- а) удалиться с места происшествия, признав смерть необратимой
- б) попытаться нейтрализовать собаку своими силами
- в) удалиться на безопасное расстояние, обратиться за помощью к сотрудникам милиции или спасательным службам, ожидая момента, когда можно будет подойти к телу пациента
- г) попытаться оказать помощь, невзирая на угрозу

14. При подозрении на остановку дыхания у пострадавшего следует:

- а) приложить ко рту и носу больного зеркало
- б) пальпаторно определить отсутствие дыхательных экскурсий грудной клетки
- в) визуально определить изменения цвета кожных покровов
- г) аускультативно определить дыхательные шумы

д) положить одну руку лоб пострадавшего, другой рукой выдвинуть его подбородок, наклониться своей щекой ко рту и носу пострадавшего и слушать дыхание в течение 10 секунд

15. Тяжесть состояния пострадавшего определяется:

- а) характером полученных травм или внезапно развившегося заболевания
- б) возрастом пострадавшего
- в) массой тела пострадавшего
- г) наличием сопутствующих заболеваний у пострадавшего
- д) риском наступления смерти

16. При проведении искусственной вентиляции легких методом «рот к носу» необходимо:

- а) свободной рукой плотно удерживать нижнюю челюсть пострадавшего, чтобы его рот был закрыт
- б) не проводить никаких манипуляций с нижней челюстью пострадавшего
- в) свободной рукой открывать рот пострадавшего для обеспечения выдоха

17. В каком объеме проводятся мероприятия при остановке сердечной деятельности и дыхания у пострадавшего?

- а) проведение непрямого массажа сердца
- б) освобождение дыхательных путей, проведение искусственной вентиляции легких
- в) проведение непрямого массажа сердца, освобождение дыхательных путей, проведение искусственной вентиляции легких

18. При проведении искусственной вентиляции легких методом «рот ко рту» необходимо:

- а) свободной рукой плотно зажимать нос пострадавшего
- б) зажимать нос пострадавшего только в случае, если носовые ходы свободны
- в) нос пострадавшему не зажимать

19. Соотношение компрессий грудной клетки и вдуваний при проведении сердечно-легочной реанимации одним спасателем должно быть:

- а) 5:1
- б) 4:1
- в) 15:2
- г) 30:2

20. В случаях, связанных с общим переохлаждением, сердечно-легочная реанимация не проводится:

- а) если с момента наступления клинической смерти прошло более 10 мин
- б) если с момента наступления клинической смерти прошло более 20 мин
- в) если с момента наступления клинической смерти прошло более 30 мин
- г) при наличии признаков биологической смерти

21. Давление на грудную клетку при наружном массаже сердца проводят по направлению:

- а) строго вертикально
- б) больше со стороны правых отделов сердца
- в) больше со стороны левых отделов сердца

22. При проведении наружного массажа сердца у детей глубина компрессий должна быть:

- а) 1/2 переднезаднего размера грудной клетки
- б) 1/3 переднезаднего размера грудной клетки
- в) 1/4 переднезаднего размера грудной клетки
- г) 1/8 переднезаднего размера грудной клетки
- д) все ответы не верны

23. Оживление с полным восстановлением функции центральной нервной системы (ЦНС) возможно при длительности клинической смерти:

- а) 2 - 3 минуты при гипертермии
- б) 4 - 5 минут при нормотермии
- в) 6 - 8 минут при нормотермии
- г) 40 - 50 минут при понижении температуры тела до 31 - 32°C

24. При проведении непрямого массажа сердца у взрослых ладони следует расположить:

- а) на верхней трети грудины
- б) на границе верхней и средней трети грудины
- в) на границе средней и нижней трети грудины
- г) в V межреберном промежутке слева

25. Глубина смещения грудины при проведении непрямого массажа сердца должна составлять:

- а) 4-6 см
- б) 2-3 см
- в) 1-2 см

26. Частота компрессий грудной клетки при проведении сердечно-легочной реанимации должна составлять:

- а) 100-120 в минуту
- б) 70-90 в минуту
- в) 80-60 в минуту

27. Для предупреждения западения корня языка при проведении реанимации голова пострадавшего должна быть:

- а) повернута на бок
- б) запрокинута назад
- в) согнута вперед
- г) в исходном положении

28. Причиной отсутствия экскурсии грудной клетки при искусственном дыхании является:

- а) использование воздуховода
- б) наличие инородного тела в верхних дыхательных путях
- в) чрезмерный дыхательный объем
- г) подача кислорода через лицевую маску

29. Признаками правильно проводимой базовой СЛР являются:

а) ритмичные подъемы грудной клетки при вдохах ИВЛ и пульсовые толчки на магистральных артериях при компрессиях на грудную клетку

б) признаки правильно проводимой базовой СЛР определить невозможно без использования специального оборудования

в) наличие сознания у пострадавшего

30. Причиной отсутствия экскурсии грудной клетки при искусственном дыхании является:

а) использование лицевого экрана или маски

б) наличие инородного тела в верхних дыхательных путях

в) чрезмерный дыхательный объем

г) недостаточная частота вдохов

Оценочный лист (пример)

ФИО экзаменуемого: _____
 Специальность: _____

Дата «__» _____ 20__ г.

Ситуационная задача: «Внезапная остановка кровообращения»

Проверяемый навык: базовая сердечно-легочная реанимация

Действие	Критерий оценки	Отметка о выполнении
Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотреться)	Выполнить	
Проверка реакции пострадавшего		
Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи	Выполнить	
Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	Выполнить	
Призвать на помощь: «Помогите, человеку плохо!»	Выполнить	
Освобождение дыхательных путей		
Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути	Выполнить	
Определить признаки жизни		
Приблизить ухо к губам пострадавшего	Выполнить	
Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего	Выполнить	
Считать вслух до 10	Выполнить	
Вызвать врача по алгоритму:		
• Факт вызова	Сказать	
• Координаты места происшествия	Сказать	
• Количество пострадавших	Сказать	
• Пол	Сказать	
• Примерный возраст	Сказать	
• Состояние пострадавшего	Сказать	
• Предположительная причина состояния	Сказать	
• Объём оказываемой помощи («Начинаю СЛР»)	Сказать	
Подготовка к компрессиям грудной клетки		
Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему	Выполнить	
Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	Выполнить	
Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего	Выполнить	
Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок	Выполнить	
Время до первой компрессии не более 30 секунд	Выполнить	
Компрессии грудной клетки		
30 компрессий подряд	Выполнить	
• Руки экзаменуемого вертикальны, не согнуты в локтях	Выполнить	
• Замок выполнен правильно: пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней	Выполнить	
• Компрессии отсчитываются вслух	Выполнить	
Искусственная вентиляция легких		
Использовать собственное надежное средство защиты	Выполнить	
Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
1 и 2 пальцами этой руки зажать нос пострадавшему	Выполнить	
Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в лёгкие	Выполнить	
Обхватить губы пострадавшего своими губами	Выполнить	
Произвести выдох в пострадавшего	Выполнить	

Освободить губы пострадавшего на 1-2 секунды, набрать воздух в лёгкие	Выполнить	
Повторить выдох в пострадавшего	Выполнить	
Показатели правильности проведения СЛР (по данным контроллера тренажера)		
• Адекватное положение рук при компрессиях	Выполнить	
• Адекватная глубина компрессий	Выполнить	
• Полное высвобождение рук между компрессиями	Выполнить	
• Адекватная частота компрессий	Выполнить	
• Адекватный объём ИВЛ	Выполнить	
• Адекватная скорость ИВЛ	Выполнить	
Применение АНД		
Для подготовки АНД прекращение СЛР не более, чем на 10 секунд	Выполнить	
При использовании АНД соблюдается техника безопасности	Выполнить	
Между разрядами немедленно продолжается СЛР	Выполнить	
Оценка		
Всего выполнено правильно		

Экзаменатор _____

Экзаменуемый _____

_____ (подпись) (расшифровка)

_____ (подпись) (расшифровка)

Экзаменатор _____
 _____ (подпись) (расшифровка)