

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



Зарегистрировано:

«10» 02 20 22 г.

рег. № 4

Утверждено:

Главный врач
ГУЗ ТО «ТЦМКС и НМП»

С. И. Мухин

Приказ от «10» 02 20 22 г.

№ 123



ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Медицинская эвакуация»

Уровень профессионального образования:

высшее или среднее медицинское

Форма обучения: очная

Продолжительность обучения: 18 часов

Тула
2022

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

Состав рабочей группы по разработке программы дополнительного профессионального образования – повышения квалификации «Медицинская эвакуация»:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность	Место работы
1.	Федотов Николай Николаевич	Врач-методист Симуляционного центра, врач скорой медицинской помощи	ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП»
2.	Малинин Александр Михайлович	Врач анестезиолог-реаниматолог Симуляционного центра	ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	5
2. Планируемые результаты освоения программы.....	5
3. Учебный план	8
4. Календарный учебный график	9
5. Рабочая программа учебных предметов.....	10
6. Условия реализации программы.....	14
6.1 организационно-педагогические условия.....	14
6.2 учебно-методические условия.....	15
6.3 материально-технические условия.....	16
7. Система оценки результатов освоения программы	13
Приложение	17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дополнительного профессионального образования – повышения квалификации «Медицинская эвакуация» (далее – Программа) направлена на удовлетворение потребности профессионального совершенствования медицинских работников в оказании медицинской помощи при травматических повреждениях и ранениях различной этиологии, проведении противошоковых мероприятий, принципах медицинской сортировки и эвакуации пострадавших. 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.

Программа разработана в соответствии с требованиями:

- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Содержание Программы представлено пояснительной запиской, планируемыми результатами освоения Программы, учебным планом, календарным учебным графиком, рабочей программой, условиями реализации Программы, системой оценки результатов освоения Программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию Программы.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения Программы является совершенствование профессиональных 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, 34.02.01 Сестринское дело; высшего профессионального образования в соответствии с ФГОС ВО по специальностям 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия.

Специальность	Код	Формулировка
31.02.01 Лечебное дело (СПО)	ПК 3.1	Проводить диагностику неотложных состояний.
	ПК 3.2.	Определять тактику ведения пациента.

	ПК 3.3	Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.
	ПК 3.6	Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар
	ПК 3.8	Организовывать и оказывать неотложную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях
31.02.02 Акушерское дело (СПО)	ПК 2.3	Оказывать доврачебную помощь при острых заболеваниях, несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии
34.02.01 Сестринское дело (СПО)	ПК 3.1	Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.
	ПК 3.2	Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
	ПК 3.3	Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций
31.05.01 Лечебное дело (ВО)	ПК 10	Готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи
	ПК 11	Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	ПК 13	Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
31.05.02 Педиатрия (ВО)	ПК 10	Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи
	ПК 11	Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	ПК 13	Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе к участию в медицинской эвакуации

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся в результате освоения Программы должен **знать**:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- правила эксплуатации медицинского оборудования;
- основы медицины катастроф;
- основы трудового законодательства;
- теоретические основы организации скорой медицинской помощи взрослым, детям, а также в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций;
- основные нормативные правовые акты, регламентирующие работу скорой медицинской помощи, права и обязанности персонала бригады учреждения скорой медицинской помощи;

- поводы для вызова бригад скорой помощи;
- стандарты сердечно-легочной реанимации при внезапной остановке кровообращения, острой дыхательной недостаточности, аллергических, коматозных состояниях, при повешении, утоплении, электротравме;
- особенности реанимации и интенсивной терапии у детей и новорожденных;
- правила общей анестезии, применяемой на догоспитальном этапе;
- протоколы диагностики и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях, заболеваниях респираторного тракта, болезнях органов брюшной полости, эндокринных заболеваниях, болезнях крови, аллергических заболеваниях, психических заболеваниях, инфекционных заболеваниях;
- основы диагностики и неотложной помощи при травмах, поражениях и отравлениях;
- методики применения лекарственных препаратов, находящихся на оснащении бригады скорой медицинской помощи, показания и противопоказания к их назначению, дозы препаратов для взрослых и для детей разного возраста, возможные побочные действия и методы их коррекции;
- технику безопасности при работе с аппаратурой и медицинскими газами.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся в результате освоения Программы должен **уметь:**

- осуществлять оказание скорой медицинской помощи в соответствии с утвержденными стандартами;
- осуществлять осмотр и применять объективные методы обследования больного (пострадавшего);
- оценивать тяжесть его состояния;
- определять необходимость применения доступных методов исследования;
- получать необходимую информацию о заболевании, отравлении или травме от пациента или окружающих лиц;
- выявлять общие и специфические признаки неотложного состояния;
- определять срочность, объем, содержание и последовательность диагностических, лечебных и реанимационных мероприятий;
- выбирать оптимальное тактическое решение, определять показания к госпитализации и осуществлять ее;
- обеспечивать щадящую транспортировку пациента на носилках или щите с одновременным проведением интенсивной терапии;
- проводить сердечно-легочную реанимацию (закрытый массаж сердца с использованием специальных устройств; закрытый массаж сердца ручным способом), автоматическую дефибрилляцию, санацию трахеобронхиального дерева;
- обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей альтернативными методами, выполнение интубации трахеи с применением комбитьюба, ларингеальной маски или трубки, метода прямой ларингоскопии; коникотомию, пункцию крикотиреоидной связки;
- применять наркотические и сильнодействующие препараты по показаниям;

- осуществлять внутримышечное, внутривенное, внутрикостное введение лекарственных средств, инфузионную терапию, пункцию и катетеризацию периферических вен;

- выполнять иммобилизацию при переломах костей, позвоночника, синдроме длительного сдавливания;

- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			теория	практика	
1	2	3	4	5	6
1	Модуль 1. Медицинская сортировка пострадавших при возникновении ЧС. Правила медицинской эвакуации и транспортировки пациентов.	4	2	2	1.Тестирование 2.Демонстрация практических навыков
2	Модуль 2. Оказание медицинской помощи на догоспитальном этапе при травмах и ранениях различных областей тела	4	2	2	1.Тестирование 2.Демонстрация практических навыков
3	Модуль 3. Противошоковые и реанимационные мероприятия.	4	2	2	1.Тестирование 2.Демонстрация практических навыков
4	Модуль 4. Респираторная поддержка на этапе оказания скорой медицинской помощи.	4	2	2	1.Тестирование 2.Демонстрация практических навыков
5	Итоговый контроль	2	1	1	1.Тестирование 2.Демонстрация практических навыков
Итого:		18	9	9	

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость в часах	Итоговая аттестация
Форма обучения				
Очная, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий	6	3	18	Зачет

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Модуль 1. Медицинская сортировка пострадавших при возникновении ЧС.

Тема 1.1. **Катастрофы и чрезвычайные ситуации.** Виды катастроф. Характеристика чрезвычайных ситуаций. Общие принципы оказания помощи пострадавшим в ЧС. Особенности работы медицинского персонала в ЧС.

Тема 1.2. **Медицинская сортировка.** Общие принципы медицинской сортировки. Действия на месте происшествия. Алгоритмы действий при проведении медицинской сортировки. Сортировочные группы, сортировочные метки. Порядок организации работы сортировочного пункта, сортировочной площадки, приемно-сортировочного отделения. Критерии оценки тяжести состояния пострадавшего, определение выраженности нарушений деятельности органов и систем, определение необходимых мероприятий, направленных на спасение жизни и сохранения здоровья пострадавшего.

Тема 1.3. **Принципы оказания медицинской помощи при ЧС.** Тактика ведения пострадавших, нуждающихся в оказании медицинской помощи в экстренном порядке. Тактика ведения пострадавших, которым оказание медицинской помощи может быть отсрочено.

Тема 1.4. **Медицинская эвакуация.** Принципы медицинской эвакуации при ЧС. Категории пострадавших, подлежащих медицинской эвакуации. Очередность медицинской эвакуации. Принципы подготовки пострадавших к медицинской эвакуации.

Модуль 2. Оказание медицинской помощи на догоспитальном этапе при травмах и ранениях различных областей тела.

Тема 2.1. **Повреждения головы и шеи.** Черепно-мозговая травма. Переломы костей лицевого черепа. Повреждения мягких тканей головы и шеи. Повреждения лор-органов. Повреждения глаз. Алгоритм действий при оказании помощи пострадавшим с повреждениями головы и шеи.

Тема 2.2. **Повреждения грудной клетки.** Виды повреждений. Особенности диагностики в догоспитальном периоде. Алгоритм действий при оказании помощи пострадавшим с повреждениями грудной клетки.

Тема 2.3. **Повреждения брюшной полости.** Виды повреждений. Особенности диагностики в догоспитальном периоде. Алгоритм действий при оказании помощи пострадавшим с повреждениями брюшной полости.

Тема 2.4. **Повреждения таза и тазовых органов.** Виды повреждений таза и тазовых органов. Особенности диагностики в догоспитальном периоде. Алгоритм действий при оказании помощи пострадавшим с повреждениями таза и тазовых органов.

Тема 2.5. **Повреждения позвоночника.** Виды повреждений позвоночника. Особенности диагностики в догоспитальном периоде. Алгоритм действий при оказании помощи пострадавшим с повреждениями позвоночника.

Тема 2.6. **Повреждения костей и суставов конечностей.** Особенности диагностики переломов и вывихов и догоспитальном периоде. Алгоритм действий при оказании помощи пострадавшим с повреждениями костей и суставов конечностей.

Тема 2.7. **Политравма.** Классификация политравм. Особенности клинического течения и диагностики. Особенности действий при оказании помощи пострадавшим с политравмой.

Тема 2.8. **Иммобилизация и транспортировка пострадавших.** Принципы иммобилизации. Транспортная и лечебная иммобилизация. Правила наложения транспортных шин. Иммобилизация пострадавшего с помощью вакуумного матраса. Перекладывание пострадавших. Основания и показания для транспортировки. Наиболее эффективные и безопасные способы длительной транспортировки. Способы извлечения пострадавшего из замкнутого пространства. Транспортные положения.

Модуль 3. Противошоковые и реанимационные мероприятия.

Тема 3.1. **Этиология и патогенез шоковых состояний.** Виды шоков, клиника шоковых состояний.

Тема 3.2. **Проведение противошоковых мероприятий.** Особенности лечения отдельных видов шоков. Виды обезболивания. Способы остановки кровотечения. Определение тяжести кровопотери и принципы ее восполнения. Инфузионная терапия.

Тема 3.3. **Нарушения жизненно важных функций.** Терминальные состояния. Сердечно-легочная реанимация.

Модуль 4. Респираторная поддержка на этапе оказания скорой медицинской помощи.

Тема 4.1. **Анатомо-физиологические особенности строения дыхательной системы.**

Тема 4.2. **Острая дыхательная недостаточность (ОДН):** этиология, патогенез, клиническая картина. Степени ОДН.

Тема 4.3. **Алгоритм проведения респираторной поддержки на догоспитальном этапе.** Устройства для обеспечения проходимости дыхательных путей. Способы респираторной поддержки: оксигенотерапия, неинвазивная ИВЛ, инвазивная ИВЛ. Правила работы с дыхательной аппаратурой в условиях скорой медицинской помощи.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Организационно-педагогические условия

К освоению программы дополнительного профессионального образования – повышения квалификации «Медицинская эвакуация» допускаются лица со средним профессиональным образованием по специальностям 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.02 Акушерское дело, 34.02.01 Сестринское дело, лица с высшим профессиональным образованием по специальностям 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия.

Срок обучения: 18 академических часов.

Форма обучения: очная.

В учебном процессе используются следующие организационные формы учебной деятельности:

1. Теоретическая подготовка (лекции)

2. Практическая подготовка:

- отработка практических навыков с использованием симуляционного оборудования;
- решение клинических задач с демонстрацией практических навыков на тренажерах-симуляторах.

6.2. Учебно-методические условия (материалы), обеспечивающие реализацию программы

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

3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 388н от 20 июня 2013 г. «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи».

4. 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.

5. Анестезиология и реаниматология: учеб. пособие в 2 т. / С. А. Сумин ; М. В. Руденко, И. М. Бородинов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2010. - Т.1.- 928с.

6. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: Учебник / Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. — 376 с.

7. Алгоритмы оказания скорой и неотложной медицинской помощи больным и пострадавшим бригадами службы скорой медицинской помощи, г. Тула, 2020 г.

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

6.3 Материально-технические условия

№	Минимальный перечень материально-технических средств
	Оборудование
1.	Персональный компьютер
2.	Тренажер-манекен с электронным контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации
3.	Тренажер-манекен с электронным контроллером для отработки навыков интубации трахеи
4.	Тренажер-манекен для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей
5.	Тренажер-манекен для отработки навыков ухода при травме с набором модулей и накладок, симулирующих травму
6.	Комбинированный тренажер для внутрикостных инъекций
7.	Дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-11 «Аксион»
8.	Насос инфузионный Перфузор Компакт
9.	Аппарат ИВЛ Медпром 3-30
10.	Аппарат ИВЛ Медпром 3-30 А
11.	Аппарат ИВЛ ТМТ А – ИВЛ/ВВЛ
12.	Маска СРАР
13.	Колпак для проведения кислородной терапии XL
14.	Комплект шин полимерных ВШДм-2 д/детей
15.	Шина для фиксации бедра с тракцией
16.	Комплект шин воротников транспортных
17.	Носилки продольно и поперечно-складные на жестких опорах НППС-ММ

7. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы обучающимися выставляется по окончании обучения на основании результатов проведения итоговой аттестации, которая включает в себя оценку уровня теоретической подготовки в форме решения заданий в тестовой форме и оценку уровня практической подготовки в форме решения ситуационной задачи с демонстрацией практических навыков на манекенах-симуляторах. Лица, получившие по итогам проверки теоретических знаний неудовлетворительную оценку, к сдаче практической части не допускаются. Формы контроля и расписание доводятся до сведения слушателей до начала обучения.

Проверка теоретических знаний — решение заданий в тестовой форме (Приложение) проводится по темам:

- Медицинская сортировка пострадавших при возникновении ЧС. Правила медицинской эвакуации и транспортировки пациентов;
- Оказание медицинской помощи на догоспитальном этапе при травмах и ранениях различных областей тела;
- Противошоковые и реанимационные мероприятия;
- Респираторная поддержка на этапе оказания скорой медицинской помощи.

Оценка уровня теоретической подготовки производится по результатам решения заданий в тестовой форме в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
70 % и более	Тест пройден
69 % и менее	Тест не пройден

Оценка уровня практической подготовки производится по результатам решения ситуационной задачи с демонстрацией практических навыков на тренажерах-симуляторах.

Приложение

Примеры вопросов для проведения тестового контроля.

1. Медицинская сортировка включает:

1. распределение пострадавших на однородные группы по характеру поражения
2. выделение пострадавших, нуждающихся в неотложной помощи
3. распределение потока пострадавших на «ходячих» и «носилочных»
4. распределение пострадавших на группы по признаку нуждаемости в однородных лечебных и эвакуационных мероприятиях

2. При медицинской сортировке выделяют:

1. пять сортировочных групп
2. три сортировочные группы
3. две сортировочные группы
4. четыре сортировочные группы

3. Внутрипунктовую медицинскую сортировку проводят по принципу:

1. опасности для окружающих
2. определения вида транспортировки
3. определения очередности эвакуации

4. Какой сортировочной меткой обозначают легкопораженных пострадавших, нуждающихся в амбулаторном лечении, а также лиц без внешних повреждений?

1. желтой
2. зеленой
3. красной
4. белой

5. Кто проводит медицинскую сортировку в пункте сбора пострадавших?

1. врач бригады экстренного реагирования, первой прибывшей на границу очага ЧС
2. личный состав аварийно-спасательных формирований
3. врачи бригады специализированной медицинской помощи

6. При проведении реанимационных мероприятий до герметизации дыхательных путей компрессии грудной клетки и искусственная вентиляция легких у взрослых пациентов проводятся:

1. через каждые 30 компрессий 2 искусственных вдоха
2. через каждые 15 компрессий 2 искусственных вдоха
3. 100-120 в минуту частота компрессий грудной клетки, 10 в минуту частота искусственных вдохов, осуществляемых в паузы между компрессиями
4. 100-120 в минуту частота компрессий грудной клетки, 10 в минуту частота искусственных вдохов асинхронно с компрессиями.

7. Шоковый индекс Альговера – это:

1. отношение пульса к систолическому артериальному давлению
2. отношение пульса к диастолическому артериальному давлению
3. разница между систолическим и диастолическим давлением
4. отношение пульса к среднему артериальному давлению

8. Дыхание с удлинённым выдохом, со свистом и сухими хрипами говорит о:

1. наличии пневмонии
2. обструкции бронхов
3. инфекционном процессе в лёгких
4. инородном теле бронхов

9. Рациональным объёмом медицинской помощи на этапе медицинской эвакуации пострадавшим с травмой, не осложнённой шоком, является проведение:

1. обезболивания, иммобилизация переломов, оксигенотерапия, транспортировка в стационар на фоне массивной инфузионной терапии
2. обезболивания, иммобилизация переломов, транспортировка в стационар на фоне массивной инфузионной терапии
3. транспортировки в стационар без проведения дополнительных лечебных мероприятий
4. обезболивания, иммобилизация переломов, транспортировка в стационар

10. Уровень сознания при геморрагическом шоке 4 степени:

1. кома
2. сопор
3. психомоторное возбуждение
4. оглушение

11. Положение пациента во время госпитализации при желудочно-кишечном кровотечении:

1. сидя в кресле-каталке
2. лёжа на носилках с приподнятым головным концом
3. лёжа на носилках
4. лёжа на щите с приподнятым ножным концом

12. При подозрении на перелом позвоночника в шейном отделе пострадавшие транспортируются, лёжа на:

1. спине с запрокинутой головой
2. боку
3. спине с наложенной шиной-воротником
4. спине с головой