



**Система обучения оказанию  
первой помощи специалистов  
опасных профессий.  
Алгоритм оказания первой помощи**

**Логинов В.И., Сморкалов А.Ю.**

# Понятие «первая помощь»

- В настоящее время первая помощь определяется как комплекс мероприятий, направленных на поддержание жизни и здоровья, оказываемых до оказания медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, участниками оказания первой помощи. Цель ее состоит в устранении явлений, угрожающих жизни, а также – в предупреждении дальнейших повреждений и возможных осложнений.

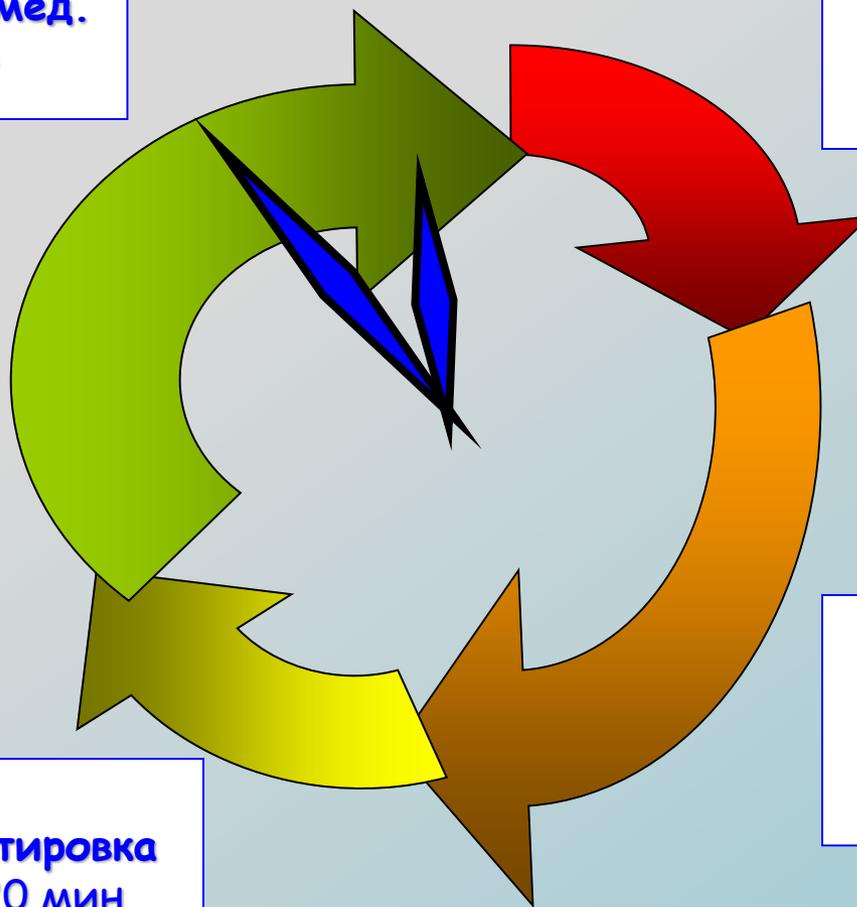


**«Жизнь пострадавшего в любом происшествии в 90% случаев зависит от того, окажут ли ему медицинскую помощь в течение часа после получения травмы»**

# Правило «золотого часа»

Экстренная мед.  
помощь

Прибытие  
До 20 мин



Помощь на  
месте травмы  
До 20 мин

Транспортировка  
Около 20 мин

# Цель проекта

**Создание и внедрение эффективной системы обучения специалистов опасных профессий и сотрудников спасательных служб оказанию первой помощи с разработкой последовательного алгоритма первой помощи**

- Причины смерти при травмах (по данным патологоанатомических исследований)**

<b>Причина</b>	<b>Частота развития</b>
<b>По возможности оказания помощи</b>	
<b>Смерть от разрушения тела или жизненноважных органов (неустранимые причины)</b>	<b>52,3%</b>
<b>Потенциально устранимые причины, приведшие к смерти</b>	<b>47,7%</b>
<b>По механизму смерти</b>	
<b>Мозговая смерть (угасание функции головного мозга)</b>	<b>54,8%</b>
<b>Сердечная смерть</b>	<b>27,7%</b>
<b>Кровопотеря</b>	<b>32,6%</b>
<b>Гемо и пневмоторакс</b>	<b>2%</b>
<b>Асфиксия</b>	<b>2,6%</b>

# Компоненты системы оказания первой помощи в Российской Федерации:

1. Нормативно-правовое обеспечение (федеральные законы и прочие нормативные акты и документы, определяющие обязанности и права участников оказания первой помощи, их оснащение, объем первой помощи и т.д.).
2. Обучение участников оказания первой помощи правилам и навыкам ее оказания.
3. Оснащение участников оказания первой помощи средствами для ее оказания (аптечками и укладками).

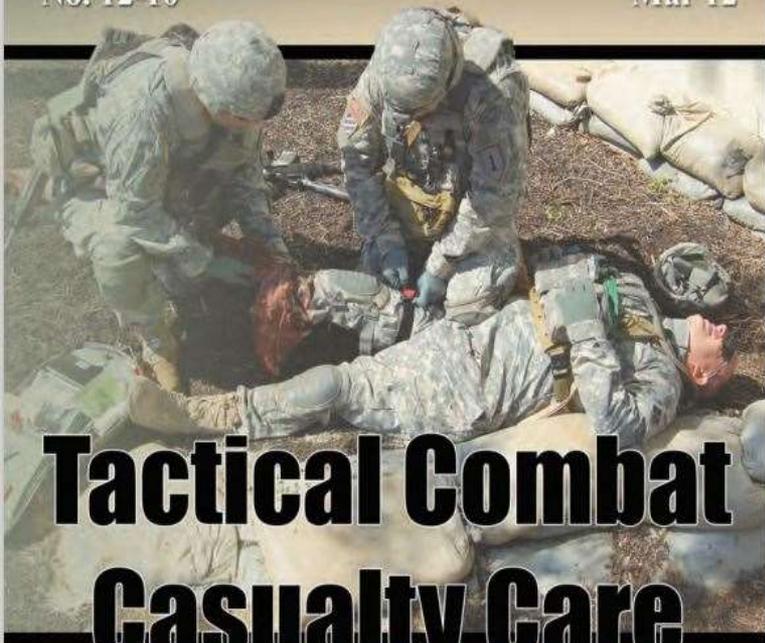


# HANDBOOK



No. 12-10

Mar 12



## Tactical Combat Casualty Care

*Observations, Insights, and Lessons*

U.S. UNCLASSIFIED  
REL NATO, GCTF, ISAF, ABCA  
FOR OFFICIAL USE ONLY







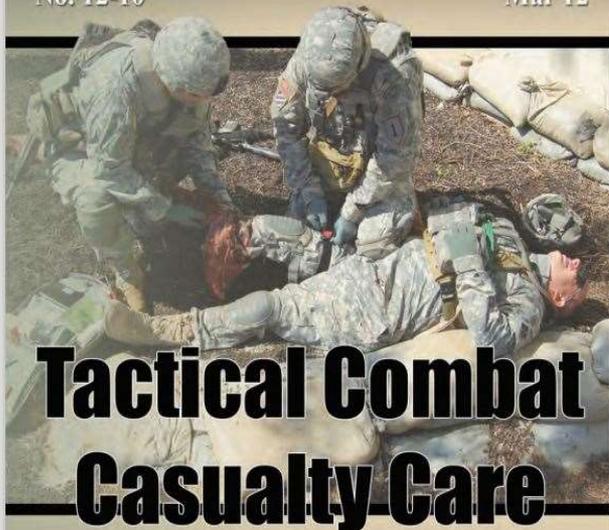


# HANDBOOK



No. 12-10

Mar 12



## Tactical Combat Casualty Care

*Observations, Insights, and Lessons*

U.S. UNCLASSIFIED  
REL NATO, GCTF, ISAF, ABCA  
FOR OFFICIAL USE ONLY

## Тактическая Боевая Помощь Пострадавшим?

Уход за ранеными в тактическом бою?

## Тактическая медицина?

Тактическая подготовка. Предмет обучения войск (сил флота). Составляет основу полевой (боевой) выучки командиров, штабов и войск.

Проводится в комплексе с огневой, технической, строевой подготовкой, вождением боевых машин и др. предметами.

*Большая советская энциклопедия*

**Тактика оказания  
помощи в бою!**

**ТАКТИКА, -и, ж.**

2. Совокупность приемов и способов
3. *перен.* Образ действий, линия поведения кого-л. в достижении намеченной цели.

*Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньеврй. — 4-е изд., стер. — М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999*

616:001.4

2021

# К вопросу о термине «тактическая медицина»\*

КОЗОЛУП А.П., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы в отставке  
(psycor@mail.ru)

Рязанское гвардейское высшее воздушно-десантное командное училище имени генерала армии В.Ф.Маргелова, г. Рязань, Россия

На основе изучения открытых литературных источников исследованы предметное содержание, определение и отношение термина «тактическая медицина» к существующей в современной отечественной военной медицине системе терминов. Проанализированы источники появления этого термина и его понимание различными авторами. Термин «тактическая медицина» имеет смысл употреблять только как синоним термина «первая помощь на поле боя» для акцентирования внимания на алгоритмах оказания этой помощи. Проведенное исследование показало чужеродность термина и нецелесообразность его применения.

Ключевые слова: термин, система терминов, тактическая медицина, отечественная военная медицина, лечебно-эвакуационные мероприятия.

Kozolup A.P. – On the question of the term «tactical medicine».

The V.F.Margelov Ryazan Guards Higher Airborne Command School, Ryazan, Russia

Based on the study of open literary sources, the subject content, definition, and relation of the term «tactical medicine» to the system of terms existing in modern domestic military medicine have been investigated. The sources of the appearance of this term and its understanding by various authors are analyzed. The term «tactical medicine» makes sense to use only as a synonym for the phrase «first aid on the battlefield» to emphasize the algorithms for providing this assistance. The conducted research has shown the foreignness of the term and the inexpediency of its use.

Keywords: term, system of terms, tactical medicine, domestic military medicine, medical and evacuation measures.

ши на поле боя» с акцентированием внимания на способы и алгоритмы действий по приближению к раненому, выполнению мероприятий первой помощи в разных условиях боя и эвакуации с поля боя.

В процессе работы с литературными источниками автор встретился с настоящей терминологической путаницей в применении чужеродной терминологии. Поскольку эта путаница встречалась в каждой работе, мы не могли не упомянуть об этом. Так, Ю.Ю.Евич [1] употребляет термин «стандарты НАТО», ссылаясь на то, что «в отечественной официальной военно-медицинской науке такое понятие отсутствует». Но в отечественной военной медицине есть стройная система терминов, отражающая этапность, виды и объем медицинской помощи. Это, с нашей точки зрения, более стройная и органичная система терминов. Она проверена огромным опытом, приобретенным как в период Великой Отечественной войны, так и в современных вооруженных конфликтах.

В работе И.Г.Фуфаевой [14] исполь-

## ВЫВОДЫ

1. Термин «тактическая медицина» не наполнен предметным содержанием, не имеет четкого однозначного определения (дефиниции), чужероден по отношению к существующей в отечественной военной медицине системе терминов и поэтому его использование нецелесообразно.

2. Этот термин имеет смысл употреблять только как синоним термина «первая помощь на поле боя» для акцентирования внимания на алгоритмах оказания этой помощи.

3. Частое употребление в современной военно-медицинской литературе чужеродных и неопределенных понятий, терминов диктует необходимость целенаправленной работы по защите отечественной системы терминов, поскольку стройность терминологической системы является одной из основ успешной организации лечебно-эвакуационных мероприятий.

В результате травмы у пострадавшего возникают последствия травм, при этом при повреждении жизненно важных органов и систем либо их структурных элементов (стволовой отдел головного мозга, верхних дыхательных, паренхиматозных органов или крупных кровеносных сосудов) последствия травмы становятся опасными для жизни и называются **жизнеугрожающими.**

# Жизнеугрожающие последствия по анатомическим областям

**1. Голова:** наружное кровотечение, сдавление головного мозга, асфиксия.

**2. Шея:** продолжающееся наружное ротоглоточное кровотечение, асфиксия, воздушная эмболия, восходящий отек головного мозга.

**3. Грудь:** открытый пневмоторакс, напряженный пневмоторакс, продолжающееся кровотечение, парадоксальные движения грудной стенки при реберном клапане, напряженная эмфизема средостения.

# Жизнеугрожающие последствия по анатомическим областям

**4. Живот:** продолжающееся внутрибрюшное кровотечение.

**5. Таз:** внутритазовое кровотечение, внутритазовая гематома.

**6. Позвоночник:** продолжающееся наружное кровотечение, остановка дыхания.

**7. Конечности:** продолжающееся наружное кровотечение, острая ишемия конечности (некомпенсированная и необратимая).



**Зона  
опасности  
(огневого  
контакта)**



**Зона  
относительной  
(условной)  
безопасности**

# Зона опасности (огневого контакта)

## **Условия ведения боевых действий**

Непосредственное боевое соприкосновение с противником.

Появление пострадавшего на участке неблагоприятной минно-взрывной обстановки

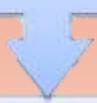
## **Условия чрезвычайной ситуации мирного времени**

Участок очага чрезвычайной ситуации, где жизни спасателя и пострадавшего угрожает опасность (первый уровень).

# Зона опасности (огневого контакта)

## Условия ведения боевых действий

Наложить тактический турникет максимально высоко на конечность



Повернуть пострадавшего на живот

## Условия чрезвычайной ситуации мирного времени

1. Остановка массивного наружного кровотечения из ран конечностей и шеи.
2. Устранение асфиксии неинвазивным способом.

# Зона относительной (условной) безопасности

## **Условия ведения боевых действий**

Отсутствие непосредственного огневого контакта, выход за территорию участка неблагоприятной минно-взрывной обстановки, до момента доставки раненого на этап эвакуации

## **Условия чрезвычайной ситуации мирного времени**

Обусловлена – местом возникновения ЧС, характером, типом и видом ЧС, а также числом санитарных потерь

# Зона относительной (условной) безопасности

Остановить наружное кровотечение

Устранить асфиксию, проверить наличие дыхания, при отсутствии дыхания провести реанимационные мероприятия в соотношении 30:2

Устранить открытый или напряженный пневмоторакс

Обезболить

Затампонировать раны, наложить давящие повязки

Провести транспортную иммобилизацию

Подготовить к эвакуации

# Педагогические технологии

Как учить?  
Как учить результативно?



Технология



Четкое определение конечной цели.  
Концептуальность обучения.

Чему учить?  
Зачем учить?



Методика



## **УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ:**

- 1. Показать обучающимся важность оказания первой помощи для сохранения жизни пострадавшего.**
- 2. На основе отдельных элементов продемонстрировать полный алгоритм оказания первой помощи при повреждениях различной локализации.**
- 3. Трансформировать полученные знания и умения в навыки и владения.**

# Первый этап

## Мотивация

**Приводятся статистические данные по итогам оказания помощи мирного времени и в вооружённых конфликтах, примеры оказания помощи, а также фотографии и видеоролики, иллюстрирующие травмы и повреждения, полученные при различных обстоятельствах, в том числе при дорожно-транспортных происшествиях.**

# Насколько важна быстрая и качественная догоспитальная помощь?

**75-90% смертей в современном вооруженном конфликте происходит на догоспитальном этапе**

## Исходы этапного лечения раненых в зависимости от оказания им первой помощи

Группы раненых	Летальность (%)
Раненые, которым оказывалась первая помощь	1,9
Раненые без оказания первой помощи	7,0

## **Исходы этапного лечения раненых в зависимости от оказания им первой помощи**

<b>Группы раненых</b>	<b>Летальность (%)</b>	<b>Тяжесть повреждений (баллы)</b>
<b>Раненые, которым оказывалась первая помощь</b>	<b>1,9</b>	<b>4,82 ± 0,5</b>
<b>Раненые без оказания первой помощи</b>	<b>7,0</b>	<b>4,61 ± 0.4</b>

# Основные причины смерти пострадавших в ДТП

- Травма несовместимая с жизнью-----20%
  - Задержка машины скорой помощи-----10%
  - **Бездействие очевидцев-----70%**
- 
- Причинами высокой летальности являются **неоказание** первой помощи сразу после травмы и **отсутствие достаточных** навыков оказания первой помощи (водители, свидетели).











# Второй этап

## Формирование знания-понимания

**Алгоритмизация мероприятий первой помощи и максимальное упрощение излагаемого материала (исключить сложные медицинские термины). Показывать не более одной манипуляции на каждую анатомическую область.**

```
graph TD; A[Остановить наружное кровотечение] --> B[Устранить асфиксию, проверить наличие дыхания, при отсутствии дыхания провести реанимационные мероприятия в соотношении 30:2]; B --> C[Устранить открытый или напряженный пневмоторакс]; C --> D[Обезболить]; D --> E[Затампонировать раны, наложить давящие повязки]; E --> F[Провести транспортную иммобилизацию]; F --> G[Подготовить к эвакуации];
```

Остановить наружное кровотечение

Устранить асфиксию, проверить наличие дыхания, при отсутствии дыхания провести реанимационные мероприятия в соотношении 30:2

Устранить открытый или напряженный пневмоторакс

Обезболить

Затампонировать раны, наложить давящие повязки

Провести транспортную иммобилизацию

Подготовить к эвакуации

# Третий этап

## Формирование навыков

**Формируются навыки оказания помощи методом отработки каждого элемента алгоритма до автоматизма, многократными повторениями под контролем преподавателя**

# Модифицированная методика Пейтона



# **Четвёртый этап**

## **Формирование умения**

**Условия могут даваться разово  
в виде имитационного талона,  
либо путем решения  
ситуационных задач с  
последовательными вводными.**



# Пятый этап

**Цель – формирование владения оказывать первую помощь в сложных условиях медико-тактической обстановки**

**В ходе комплексных интегрированных занятий, тактико-специальных занятий проводится отработка практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям деятельности при ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, в том числе с массовыми санитарными потерями.**

**Широко используются имитационные накладки, модули травм и искусственная кровь.**

# Результаты

1. Сформирована система обучения оказанию первой помощи специалистов опасных профессий, в том числе военнослужащих, основанная на системных педагогических технологиях, использование которых позволяет в короткие сроки получить новую профессиональную компетенцию – способность оказывать первую помощь пострадавшим в различных условиях развившейся чрезвычайной ситуации.

2. Предложенная система за счёт обеспечения накопления опыта выполнения действий, обеспечивает формирование и совершенствование долговременной памяти, в том числе за счёт автоматизма когнитивных и двигательных навыков.

# Результаты

3. Разработан и внедрён в практическую деятельность Алгоритм оказания первой помощи при ранениях и травмах, позволяющий увеличить число спасенных, с помощью правильно и последовательно выполняемых мероприятий первой помощи.

4. По разработанной системе обучения первой помощи прошли подготовку более 7,5 тысяч специалистов опасных профессий и военнослужащих. Высокая значимость данной системы обучения подтверждается отзывами сотрудников выполнявших служебные задачи в условиях высокого риска для жизни и здоровья. 41



**Система обучения оказанию  
первой помощи специалистов  
опасных профессий.  
Алгоритм оказания первой помощи**

**Логинов В.И., Сморкалов А.Ю.**