

## Задание 1

Максимальное количество баллов — 4.

Учебная задача:

Вы стали очевидцем чрезвычайной ситуации и готовы оказать первую помощь пострадавшему, который находится в состоянии клинической смерти.

Представьте поэтапное описание процесса оказания первой помощи пострадавшему при осуществлении сердечно-лёгочной реанимации (СЛР). Для этого заполните таблицу 1.

Таблица 1 — Алгоритм осуществления сердечно-лёгочной реанимации

Давление руками  
на грудину  
пострадавшего

Давление на грудину осуществляют толчком строго вертикально выпрямленными в локтевых суставах руками, главным образом, за счет тяжести тела оказывающего помощь. При этом делают толчки с частотой 80-100 в минуту таким усилием, чтобы у взрослого грудина смещалась в сторону позвоночника на 5 см.

2.

Искусственное дыхание  
«рот ко рту»

Оказывающий помощь запрокидывает голову больного за счет поднятия его шеи одной рукой и надавливания на лоб второй. При отвисании подбородка, закрытом рте рука из-под шеи вынимается и поддерживает подбородок при слегка

открытом рте. Затем оказывающий помощь, сделав глубокий вдох и зажав нос пострадавшего пальцами лежащей на лбу руки, плотно охватывает его рот своими губами и с силой (детям - осторожно) вдувает воздух. Выдох происходит пассивно после прекращения вдувания.

Искусственное дыхание «рот к носу»

Голова больного запрокидывается путем надавливания одной рукой на лоб, а второй рукой поддерживается подбородок. Оказывающий помощь, сделав глубокий вдох и закрыв рот пострадавшего, плотно охватывает его нос своими руками и энергично вдувает воздух. Выдох у пострадавшего происходит пассивно, при этом рот его держат открытым.

3.

Искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания

Ослабить одежду пострадавшего. Очистить его рот чистым платком. Положить на ровную поверхность. Устройство вставить укороченным концом мундштука в рот пострадавшего. Приподнять голову пострадавшего и зажать нос. Сделать максимальный выдох через удлиненный конец мундштука устройства. На два выдоха спасателя делается пятнадцать

4.

надавливаний на грудину на глубину не менее трех-четырёх сантиметров.

## Задание 2

Максимальное количество баллов — 3.

Чрезвычайная ситуация:

Вы оказались на месте дорожно-транспортного происшествия. У одного из пострадавших артериальное кровотечение в области плеча.

Опишите этапы процесса осуществления Вами первой помощи при остановке артериального кровотечения и заполните таблицу 2. Далее сформулируйте правила наложения жгута, заполните таблицу 3.

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | Прижать пальцем поврежденную артерию выше места ранения | Нажать на артерию выше раны, чтобы ослабить кровотечение.  |
| 2. | Наложить жгут выше раны                                 | Взять резиновый или самодельный жгут наложить на артерию выше раны, с обязательным указанием времени наложения жгута.      |
| 3. | Обеспечить безопасность пострадавшему                   | Вывести пострадавшего за пределы зоны поражения, обеспечив собственную безопасность.                                       |
| 4. | При необходимости дать обезболивающее средство          | Найти обезболивающее в аптечке.  |
| 5. | Дать обильное питье                                     | По возможности нужно дать слабый солевой раствор, чередуя его с раствором глюкозы полости.                                 |
| 6. | Вызвать специалистов                                    | Необходимо как можно скорее позвонить в Скорую или в крайнем случае организовать транспортировку пострадавшего в больницу. |

Помните, что жгут накладывается пострадавшему лишь в крайних случаях (фонтанирующее кровотечение), ведь его наложение может вызвать необратимые повреждения в организме человека. Но именно своевременно и грамотно наложенный жгут может спасти жизнь.

Таблица 3 — Правила наложения жгута пострадавшему при остановке артериального кровотечения

Место наложения жгута при различных типах повреждений	1. при артериальном кровотечении (прижать пальцем артерию выше кровотечения; на расстоянии 5 см выше раны вокруг конечности наложить любую чистую материю.)	Жгут наложен на голое тело; 3- неправильно выбранное место наложение жгута.
1.	2. при длительном сдавливании. (жгут накладывается выше раны)	
	3. при венозном кровотечении наложить на кровоточащий участок марлевую салфетку, обработанную раствором перекиси водорода; поверх марлевой салфетки наложить давящую повязку	
	4. При ранениях сонной артерии жгут накладывается ниже повреждения, при этом он не должен пережимать одноименную артерию с другой стороны	
2. Описание методики закрепления, растягивания и	1. Завести жгут за поврежденную конечность выше раны на 5 см. и	слабое или чересчур сильное

накладывания жгута	растянуть с максимальным усилием.	стягивание конечности. Затянут слаботечение усиливается, затянут сильно-паралич и некроз.
	2. Прижать первый тур жгута и убедиться в отсутствии пульса на артерии.	
	3. Наложить следующий тур жгута с меньшим усилием.	
	4. Обернуть застежку вокруг жгута.	
	5. Зафиксировать свободный конец жгута.	
	6. Вложить записку о времени наложения жгута под резинку петли.	
Дата и время наложения жгута, продолжительность его использования	К одежде пострадавшего или жгуту (или на лоб) надежно фиксируют записку с указанием даты и времени его наложения.	нет записки с указанием времени наложения жгута. Записка закрыта одеждой.
3.	На этапе эвакуации через каждые 1,5—2 часа (зимой через 20—30 мин.) жгут расслабляется для восстановления кровотока в конечности, а поврежденный сосуд на это время прижимается пальцем выше места ранения.	
4. Проверка правильности наложения жгута	Правильность наложения жгута проверяют по пульсу. Если на сгибе сустава биение пульса не прощупывается, то жгут затянут достаточно. Иногда приходится на время снять жгут. В этом случае перед тем как снять жгут,	не убедиться в правильности наложения жгута.

необходимо прижать пальцами сосуд, по которому идет к ране кровь, и дать пострадавшему отдохнуть от боли.

Действия после наложения жгута

После наложения жгута конечность следует иммобилизовать и термоизолировать доступными способами. Если максимальное время наложения жгута истекло, а медицинская помощь недоступна, следует сделать следующее:

Не засесть время наложения жгута; зафиксирован на конечности слишком долго.

5.

осуществить пальцевое прижатие артерии выше жгута; снять жгут на 15 минут; по возможности выполнить лёгкий массаж конечности, на которую был наложен жгут; наложить жгут чуть выше предыдущего места наложения; максимальное время повторного наложения – 15 минут.

### Задание 3

Максимальное количество баллов — 3.

Учебная ситуация:

Осенью во время прогулки по лесу вы услышали крики о помощи. Поспешив на зов, вы увидели, что на мужчину упало дерево, тяжёлый ствол прижал ногу. Человек не может самостоятельно выбраться и освободиться, он лежит в таком положении уже пять часов.

Составьте алгоритм первой помощи при синдроме длительного сдавления (СДС) и заполните таблицу 4.

Таблица 4 — Алгоритм оказания первой помощи пострадавшему при синдроме длительного сдавления

1.	Наложить жгут выше места повреждения.	В первую очередь нужно наложить жгут (или туго перевязать эластичным бинтом выше места повреждения)
2.	Убрать дерево с пострадавшего.	Позвать на помощь и убрать дерево с ноги.
3.	Пострадавшую конечность необходимо туго забинтовать.	Не снимая жгута, бинтуют конечность от основания пальцев до жгута и только после этого осторожно снимают жгут. Нужно максимально охладить (материей смоченной холодной водой) и иммобилизовать, предварительно сняв с нее одежду и обувь.
4.	Обезболить	Если есть возможность, дать пострадавшему обезболивающие препараты.
5.	Позвонить 112	Пострадавшего нужно в кратчайшие сроки доставить в медицинское учреждение для оказания квалифицированной помощи.

#### Задание 4

Максимальное количество баллов — 3.

#### Чрезвычайная ситуация:

Вы стали свидетелем того, что ваш сосед по даче, разжигая мангал, не учёл порыва ветра, и на нём загорелась одежда. Сосед получил сильные ожоги. Вам необходимо срочно оказать ему первую помощь.

Опишите алгоритм ваших действий и заполните таблицу 5.

Таблица 5 — Алгоритм оказания первой помощи при ожогах

1.	Обеспечить безопасность пострадавшему, себе и окружающим	Сорвать воспламенившуюся одежду или погасить, поливая водой, если воды нет, набросьте на пострадавшего любую одежду или плотную ткань, не закрывая ему голову, чтобы он не получил ожога дыхательных путей и не отравился токсичными продуктами горения.
2.	Удалить воздействие поражающего фактора	Обязательно потушить огонь в мангале
3.	Применить обезболивающее средство	Принести из дома аптечку и дать обезболивающее средство.
4.	Наложить стерильную повязку	Так как сосед получил сильные ожоги, необходимо его завернуть в чистую простынь
5.	Дать обильное питье	Необходимо напоить пострадавшего слабым солевым раствором, по возможности чередуя его с раствором глюкозы
6.	Вызвать скорую помощь	После оказания первой помощи, позвонить в 112 или самим отвезти пострадавшего в больницу.

Задание 5

Максимальное количество баллов — 3.

Учебная ситуация:

Вы работаете в образовательной организации и назначены судьёй на школьной олимпиаде по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» (этап «Первая помощь пострадавшим»).

Участник № 4 оказывает помощь пострадавшему Сергею, который по сценарию соревнований поражён электрическим током (он лежит на полу без сознания, держа в руке имитационный электропровод, находящийся под напряжением). Участник № 4 обеими руками сильным рывком оттаскивает пострадавшего Сергея от токоведущей части, затем проверяет пульс на сонной артерии. Согласно сценарию, пульс у пострадавшего не прощупывается. Участник № 4 быстро приступает к сердечно-легочной реанимации.

Оцените правильность выполнения задания участником № 4 и представьте подробное письменное обоснование собственной оценки.

Рекомендуемый порядок действий при электротравме:

- Обеспечить безопасность пострадавшему, себе и окружающим.
- Освободить пострадавшего от действий электрического тока.
- В случае необходимости провести сердечно-легочную реанимацию.
- Наложить повязку на место поражения током.
- Вызвать соответствующих специалистов или организовать транспортировку пострадавшего.

Обязательные правила безопасности при оказании первой помощи:

1. Прежде чем дотронуться до пострадавшего, его необходимо обесточить! Самое разумное в подобной ситуации — побыстрее сбросить с него провода (или электрический прибор) при помощи сухого токонепроводящего предмета: палки, линейки, швабры, книги, свернутых в трубку газет или журналов, а также при помощи резиновых перчаток.
2. Если электрические провода зажаты в руке пострадавшего, их перерезают ножом или ножницами с токонепроводящими ручками, но обязательно отдельно друг от друга и обязательно на разных уровнях.
3. Пострадавшего можно попытаться оттащить от опасного агрегата, но в

этом случае братья нужно за заведомо сухую одежду и только одной рукой, не касаясь его тела

4. Только после изъятия пострадавшего из электрической цепи до него можно дотронуться и оценить состояние.

5. Если пострадавший без сознания, открыть дыхательные пути и проверить, дышит ли он.

6. Проверить наличие пульса на сонной артерии; в случае его отсутствия провести сердечно-легочную реанимацию.

Участник №4 совершил грубую ошибку в самом начале своих действий. Необходимо было сначала безопасно освободить пострадавшего от провода и затем приступать к следующим действиям. В данной ситуации недопустимо прикасаться к пострадавшему, т.к. есть риск получить травму самому. Нужно было сбросить с него провода подручными средствами, непроводящими ток. Остальное участник сделал правильно.

#### Задание 6

Максимальное количество баллов — 3.

Учебная ситуация:

В дошкольном образовательном учреждении с интервалом 18-20 дней заболело несколько детей. У всех заболевших общее значительное недомогание сопровождалось приступообразным кашлем.

На основании клинических и эпидемиологических данных сотрудниками ДООУ был поставлен предварительный диагноз: «Коклюш».

Представьте в письменной форме развернутые ответы на следующие вопросы:

1. Назовите род возбудителя коклюша.
2. В чём заключается специфическая профилактика коклюша?
3. Укажите, входит ли данная вакцина в прививочный календарь?

#### 4. Как приобретается иммунитет к коклюшу?

1. Коклюш вызывает *Bordetella pertussis* – мелкий неподвижный аэробный грамотрицательный кокк (хотя традиционно бактерию называют «коклюшевой палочкой»). Коклюшевая палочка продуцирует термолабильный дерматонекротоксин, термостабильный эндотоксин, а также трахеальный цитотоксин. Микроорганизм мало устойчив к воздействию внешней среды, сохраняет жизнеспособность при действии прямого солнечного света не более 1 часа, погибает через 15-30 минут при температуре 56 °С, легко уничтожаются дезинфицирующими средствами. Несколько часов сохраняют свою жизнеспособность в сухой мокроте.
2. Для специфической профилактики коклюша используют адсорбированную коклюшно-дифтерийно-столбнячную вакцину (АКДС), где коклюшный компонент представлен убитыми коклюшными бактериями.
3. Прививка от коклюша – обязательная галочка в профилактике инфекций у грудных детей. Согласно календарю, она делается три раза в первые полгода, в случае опоздания вакцинироваться можно до 18 месяцев.
4. Около половины случаев приходится на детей до 2 лет, для них же болезнь наиболее опасна. После перенесенного заболевания образуется стойкий иммунитет.

Иммунитет после однократной прививки не стойкий и требует повторной вакцинации. Опубликованное в 2018 году мета-исследование бесклеточной вакцины от коклюша оценивает эффективность начальной серии прививок в 91 % со спадом эффективности в 9,6 % ежегодно, эффективность повторной вакцинации в подростковом возрасте оценивается в 70 % со спадом эффективности в 45,3 % ежегодно; таким образом, законченная на втором году жизни иммунизация обеспечивает достаточно высокий уровень защиты до 4-6 лет, но эффект от ревакцинации в старшем возрасте теряется очень быстро.

адание 7

Максимальное количество баллов — 6.

На основании изученного лекционного материала, рекомендованных и открытых источников проведите самостоятельный информационный поиск и подготовьте мультимедийную презентацию по одной из перечисленных тем.

Перечень тем для подготовки мультимедийной презентации:

1. Первая помощь при растяжениях, вывихах и переломах костей.
2. Первая помощь при удалении инородного тела из дыхательных путей (метод Г. Геймлиха).
3. Первая помощь при отморожениях.
4. Первая помощь при ранениях.
5. Первая помощь при отравлениях.

Презентация в приложении

Тема:

Первая помощь при отморожениях