**Специальность:** 34.02.01 Сестринское дело (очно-заочное)

**ПМ 03 Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях**

**Форма промежуточной аттестации:** **Квалификационный экзамен**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  **Специальность 34.02.01 «Сестринское дело»** | | **ПМ.03. Оказание доврачебной медицинской помощи**  **при неотложных и экстремальных состояниях** | | **Квалификационный экзамен** | | **Билет №0** | | Время выполнения – 15 мин.  Инструкция: Внимательно прочитайте и выполните задания. | |
| **Задача**  В реанимационное отделение поступил мужчина 50 лет с жалобами на сильную боль в ротовой полости, по ходу пищевода и в эпигастральной области, рвоту с примесью крови. Из анамнеза известно, что в состоянии алкогольного опьянения час назад выпил неизвестную жидкость.  Объективно: кожные покровы бледные, на губах и подбородке следы ожога. Пульс 100 уд./мин., АД 80/50 мм.рт.ст., при пальпации резкая болезненность в эпигастрии. Рвотные массы с примесью крови и запахом алкоголя.  **Задание 1**  1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента (ПК 3.1-3.2).  2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап (ПК 3.1-3.2).  3. Продемонстрируйте технику введения назогастрального зонда (на фантоме) (ПК 3.1-3.2).  **Задание 2**  1. Первая медицинская помощь: характеристика и мероприятия первой медицинской помощи в очагах ЧС, медицинские документы оформляемые на первом этапе медицинской эвакуации (ПК 3.3)  **Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**Эталон ответов к билету**

**Задание 1**

1. **Диагноз.** Отравление «прижигающими» ядами, алкогольное опьянение.

Отравление алкогольными напитками относят к тяжелому острому состоянию, чаще отравление суррогатным алкоголем и жидкостями прижигающего действия.

1. **Неотложная помощь:**

Положить больного горизонтально на бок(поверхность жесткая ) ,очистить ротовую полость от рвотных масс, зафиксировать его язык .(профилактика устранения острых дыхательных нарушений (аспирации рвотных масс, западения языка)).

-промывание желудка через зонд, ввести солевое слабительное, активированный уголь через зонд для освобождения ЖКТ от отравляющего вещества; закончить промывание желудка 50мл 4% гидрокарбоната натрия.

Приготовить препараты:

-морфин 1% — 1,0 внутримышечно (обезболивающее действие)

-сердечные гликозиды -1мл0,06% коргликон (для устранения признаков сердечной недостаточности (падение АД, такикардия)

-атропин 0,1 % — 1,0 мл подкожно, (для купирования острых болей)

-димедрол 1 % — 1,0 мл внутримышечно (Антигистаминным, обезболивающим, противорвотным действием)

-натрия гидрокарбонат 4% — 200,0 мл внутривенно капельно (для устранения метаболического ацидоза)

-начать инфузионную терапию (реополиглюкин 400,0 внутривенно капельно и полиглюкин, 0,9% раствор хлорида натрия, 5% раствор глюкозы, 4% раствор соды в/в) для выведения всосавшегося алкоголя из органов и тканей (дезинтоксикация); устраняют обезвоживание организма

-унитиола 5% - 10 мл, тиосульфата натрия 30% - 30-40 мл в/в для нейтрализации отравляющего вещества

-манитол 15% (разовая доза 1-1,5 г/кг)в/в, лазикс 2-4 мл, оксибутират натрия 10-20 мл, преднизолон 120-150 мг внутривенно для борьбы с отеком мозга;

-провести оксигенотерапию для борьбы с гипоксией мозга;

Тактика: срочная госпитализация в токсикологическое отделение стационара. Транспортировка: при явлениях острой сосудистой недостаточности — лежа на носилках,на боку . Во время транспортировки проводить профилактику устранения острых дыхательных нарушений (аспирации рвотных масс, западения языка).

3. **Введение назогастрального зонда (НГЗ)**

*Оснащение:* желудочный зонд диаметром 0,5—0,8 см (зонд должен находиться в морозильной камере не менее 1,5 часов до начала процедуры; в экстренной ситуации конец зонда помещают в лоток со льдом, чтобы он стал жёстче); стерильное вазелиновое масло или глицерин; стакан с водой 30—50 мл и трубочкой для питья; шприц Жанэ ёмкостью 20 мл; лейкопластырь (1\*10 см); зажим; ножницы; заглушка для зонда; безопасная булавка; лоток; полотенце; салфетки; перчатки.

**Подготовка к процедуре**

1. Уточнить у пациента понимание хода и цели предстоящей процедуры (если пациент в сознании) и его согласие на проведение процедуры. В случае не информированности пациента уточнить дальнейшую тактику у врача.

2.Определить наиболее подходящую для введения зонда половину носа (если пациент в сознании):

• прижать сначала одно крыло носа и попросить пациента дышать другим, закрыв рот;

• затем повторить эти действия с другим крылом носа.

3.Определить расстояние, на которое следует ввести зонд (расстояние от кончика носа до мочки уха и вниз по передней брюшной стенке так, чтобы последнее отверстие зонда было ниже мечевидного отростка).

4.Помочь пациенту принять высокое положение Фаулера.

5.Прикрыть грудь пациента полотенцем.

**Выполнение процедуры**

6.Вымыть и осушить руки. Надеть перчатки.

7.Обильно обработать слепой конец зонда глицерином (или другой водорастворимой смазкой).

8.Попросить пациента слегка запрокинуть назад голову.

9.Ввести зонд через нижний носовой ход на расстояние 15—18 см и попросить пациента наклонить голову вперед.

10.Продвигать зонд в глотку по задней стенке, предлагая пациенту глотать, если возможно.

11.Сразу, как только зонд проглочен, убедиться, что пациент может говорить и свободно дышать, а затем мягко продвигать зонд до нужной отметки.

12.Если пациент может глотать:

• дать пациенту стакан с водой и трубочкой для питья. Попросить пить мелкими глотками, заглатывая зонд. Можно добавить в воду кусочек льда;

• убедиться, что пациент может ясно говорить и свободно дышать;

• мягко продвигать зонд до нужной отметки.

13.Помогать пациенту заглатывать зонд, продвигая его в глотку во время каждого глотательного движения.

14.Убедиться в правильном местоположении зонда в желудке:

а) ввести в желудок около 20 мл воздуха с помощью шприца Жанэ, выслушивая при этом эпигастральную область;

б) присоединить шприц к зонду; при аспирации в зонд должно поступать содержимое желудка (вода и желудочный сок).

15.В случае необходимости оставить зонд на длительное время, отрезать пластырь длиной 10 см, разрезать его продольно на длину 5 см. Прикрепить неразрезанную часть лейкопластыря к спинке

носа. Обернуть каждой разрезанной полоской лейкопластыря зонд и закрепить полоски крест-накрест на спинке носа, избегая надавливания на крылья носа.

16.Закрыть зонд заглушкой (если процедура, ради которой был введён зонд, будет выполнена позднее) и прикрепить безопасной булавкой к одежде пациента на плече.

**Завершение процедуры**

17.Снять перчатки. Вымыть и осушить руки.

18.Помочь пациенту занять удобное положение.

19.Сделать запись о проведении процедуры и реакции на неё пациента.

20.Промывать зонд каждые четыре часа изотоническим раствором натрия хлорида 15 мл (для дренирующего зонда вводить 15 мл воздуха через отведение для оттока каждые четыре часа).

**Задание 2**

1. **Вид медицинской помощи**–комплекс лечебно-профилактических мероприятий, регламентированный нормативными документами, решающий определенные задачи в общей системе оказания медицинской помощи и лечения и требующий соответствующей подготовки лиц, ее оказывающих, необходимого оснащения и определенных условий.

**Виды медицинской помощи:**

• первая помощь,

• доврачебная помощь,

• первая врачебная помощь,

• квалифицированная медицинская помощь,

• специализированная медицинская помощь.

Первые три вида медицинской помощи выполняются в очаге ЧС и на первом этапе ЛЭО, тогда как квалифицированная и специализированная помощь преимущественно требуют стационарных условий ЛПУ второго этапа медицинской эвакуации. 12 Объѐм медицинской помощи–перечень лечебно-профилактических мероприятий в рамках каждого вида медицинской помощи, меняющийся в соответствии с конкретными медико-тактическими условиями в ЧС. Если масштабы ЧС и число пораженных невелики, а условия обстановки позволяют, следует выполнять все предусмотренные мероприятия данного вида помощи (полный объѐм). В противном случае, когда в силу объективно сложившейся обстановки и масштабов бедствия не представляется возможным выполнить те или иные лечебно-профилактические манипуляции, ограничиваются наиболее важными мероприятиями (объѐм медицинской помощи называют сокращѐнным).

**Первая помощь** включает комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых непосредственно на месте поражения или вблизи него. Оказывается в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных средств. Цель данного вида помощи – спасение жизни пораженного и предотвращение угрожающих жизни осложнений. Первая помощь включает следующие основные мероприятия: 1. Оценка обстановки (с определением угрозы для собственной жизни, угрозы для пострадавших и окружающих, с оценкой количества пострадавших). 2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь по закону или специальному правилу. 3. Определение признаков жизни (наличие сознания, дыхания, пульса). 4. Извлечение пострадавшего из транспортного средства и его перемещение. 5. Восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей. 6. Проведение сердечно-легочной реанимации. 7. Остановка кровотечения и наложение повязок. 8. Проведение опроса больного на наличие признаков сердечного приступа. 9. Проведение осмотра больного/пострадавшего в результате несчастных случаев, травм, отравлений и других состояний и заболеваний, угрожающих их жизни и здоровью. 10. Герметизация раны при ранении грудной клетки. 11. Фиксация шейного отдела позвоночника. 12. Проведение иммобилизации (фиксации конечностей, тела). 13. Местное охлаждение. 14. Термоизоляция при холодовой травме. 15. Придание оптимального положения. Независимо от причины потери сознания лица, оказывающие первую медицинскую помощь, должны действовать по следующей схеме: - прекратить действие поражающего фактора (пламя, газ, вода, электрический ток, сдавливание обломками строений и т.д.); 13 - придать пострадавшему горизонтальное положение, по возможности не перемещая его до иммобилизации; - убедиться в сохранении дыхания, пульса на сонных артериях; если имеются признаки клинической смерти, следует немедленно начать реанимационные мероприятия (искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца); - при судорогах необходимо вложить между зубами прокладку; - при наличии травмы следует остановить кровотечение и обеспечить иммобилизацию; - защитить пораженного от перегревания или переохлаждения; - если, несмотря на принятые меры, пострадавший находится в бессознательном состоянии, то следует внимательно его осмотреть, установить повреждения, выполнить необходимые лечебные процедуры; - перед эвакуацией поражѐнного на транспортном средстве необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей и транспортную иммобилизацию.

**Доврачебная помощь** – комплекс мероприятий, дополняющих (или заменяющих) первую помощь. Оказывается фельдшером или медицинской сестрой в очаге поражения с использованием табельных средств медицинского имущества. Перечень мероприятий ДП включает: • искусственную вентиляцию легких с помощью введения S-образной трубки – воздуховода или аппарата типа «АМБУ»; • надевание на поражѐнного при нахождении его на загрязненной (зараженной) местности противогаза (ватно-марлевой повязки, респиратора); • вливание инфузионных средств; • введение обезболивающих и сердечно-сосудистых препаратов; • введение и прием внутрь антибиотиков, противовоспалительных, седативных, противосудорожных и противорвотных препаратов; • прием сорбентов, антидотов и т.п.; • контроль правильности наложения жгутов, повязок и шин, при необходимости их исправление и дополнение с использованием табельных средств; • наложение асептических и окклюзионных повязок; • контроль за правильностью оказания первой помощи.

В реальной ситуации очень немногие наши соотечественники в состоянии что-то сделать для пострадавшего в чрезвычайной ситуации. Большинство, став свидетелями несчастного случая или аварии, либо ничего не делают, либо лишь вызывают скорую медицинскую помощь; но ведь в таких ситуациях жить человеку или умереть, решают секунды. Подавляющее большинство пострадавших погибают на догоспитальном этапе, то есть до прибытия в медицинское учреждение в результате следующих причин: - асфиксия (закупорка) дыхательных путей собственным языком, как правило, при бессознательном состоянии пострадавшего в положении лѐжа на спине, а также при аспирации желудочного содержимого и (или) попадании инородных тел; - шоковое, в силу различных причин, состояние пострадавшего; - несвоевременно или неграмотно оказанной первой помощи. Для спасателя в условиях ЧС имеют значение следующие **документы нормативно-правовой базы**, регулирующие оказание первой помощи пострадавшим: - глава 3 статья 27 ФЗ № 151 от 22.08.1995 года «Об аварийноспасательной службе и статусе спасателя», где «…в обязанности спасателя входит принятие мер по спасению пострадавших и оказание им первой помощи»; - статьи УК РФ № 124 «Неоказание помощи», № 125 «Оставление в опасности» и № 39 «Крайняя необходимость», № 109 «Причинение смерти по неосторожности»; - международные стандарты оказания первой помощи, основанные на алгоритмах оказания первой помощи служб спасения различных стран (США, Канады, Японии, Австралии, Европы); - приказ МЗ РФ № 477н от 04.05.2012 г. «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи», согласно которому выделяют:

**1.** **Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи**: 1) определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья; 2) определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего; 3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья; 4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего; 5) оценка количества пострадавших; 6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест; 7) перемещение пострадавшего.

**2.Вызов скорой медицинской помощи и (или) других специальных служб**, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

**3. Определение наличия сознания у пострадавшего.**

**4**. **Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего**: 1) запрокидывание головы с подъемом подбородка; 2) выдвижение нижней челюсти; 3) определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания; 4) определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

**5.Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни:** 1) давление руками на грудину пострадавшего; 2) искусственное дыхание "Рот ко рту"; 3) искусственное дыхание "Рот к носу"; 4) искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.

**6.** **Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей**: 1) придание устойчивого бокового положения; 2) запрокидывание головы с подъемом подбородка; 3) выдвижение нижней челюсти.

**7.Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:** 1) обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений; 2) пальцевое прижатие артерии; 3) наложение жгута; 4) максимальное сгибание конечности в суставе; 5) прямое давление на рану; 6) наложение давящей повязки.

**8.** **Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний**: 1) проведение осмотра головы; 2) проведение осмотра шеи; 3) проведение осмотра груди; 4) проведение осмотра спины; 5) проведение осмотра живота и таза; 6) проведение осмотра конечностей; 7) наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки; 8) проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения).

9) фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения). 10) прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой); 11) местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения; 12) термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

**9.Придание пострадавшему оптимального положения тела.**

**10.Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.**

**11.Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи и (или) другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом**. Но многие наши сограждане не хотят, не могут, не умеют, или - попросту боятся подойти к пострадавшему. И практически все опасаются юридической ответственности за неправильное оказание первой помощи (когда пострадавший, к примеру, всѐ же погибает). Это связано с тем, что хотя оказание первой помощи пострадавшему и увеличивает его шанс на спасение и выживание, но абсолютно не гарантирует этого! Хочется отметить, что нет ни одной статьи уголовного или гражданского кодекса РФ, по которой можно было бы привлечь к уголовной или административной ответственности «добровольных спасателей» (лиц без медицинского образования) за неверно оказанную первую помощь, за неполный объѐм такой помощи, за ошибочный диагноз и прочее. Статью 109 УК РФ «Причинение смерти по неосторожности», которой запугивают очевидцев несчастного случая, можно инкриминировать только в том случае, когда, например, водитель насмерть сбивает пешехода в зоне действия дорожного знака «пешеходный переход», ведь жизни пешехода изначально ничего не угрожало, он был в полном здравии и погиб по недомыслию или невнимательности невольного убийцы, у которого и в мыслях не было кого-либо убивать. Незадачливого водителя можно привлечь к ответственности только по статье 125УК РФ «Оставление в опасности», если он, к примеру, скрылся с места происшествия, не дождавшись прибытия спасательных служб. Так, что в реальности Закон наказывает не за ошибки и неудачи в оказании первой помощи, а, напротив, за оставление в опасности, то есть за отказ в участии оказания помощи. Согласно этой статье, непосредственно к самой помощи изза страха навредить можно и не приступать, но нельзя оставлять пострадавшего в опасности! Если при оказании первой помощи отсутствуют проявлениякрайней небрежности, преднамеренного игнорирования состояния пострадавшего, или 26 прямого свидетельства нанесения умышленного вреда, то гражданин, который решился на оказание первой помощи, не может быть наказан за возможный неблагоприятный исход! И это – лучший способ поощрить добровольных «спасателей». Участники оказания первой помощи должны чувствовать себя уверенными и защищѐнными от таких последствий, как юридическая ответственность в случае неумышленного причинения вреда здоровью и жизни пострадавшего в процессе оказания ему первой помощи. Лучше хоть что-то попытаться сделать, чем ничего не делать! Именно поэтому, нам всем важно знать, что, согласно статьи 39 УК РФ «Крайняя необходимость», - «не является преступлением причинение вреда в состоянии крайней необходимости при устранении опасности, непосредственно угрожающей личности. если эта опасность не могла быть устранена иными средствами и при этом не было допущено превышение пределов крайней необходимости…» То есть, неумышленное причинение вреда в ходе оказания первой помощи пострадавшему попадает под признаки деяния, совершѐнного в состоянии крайней необходимости (так как, в данном случае, оказание первой помощи направлено на спасение жизни и (или) здоровья человека – высшей ценности (согласно ст. 2 Конституции РФ)). Данная норма призвана способствовать повышению социальной активности граждан нашей страны и, особенно, сотрудников оперативных служб, предоставляя им принимать участие в предотвращении вреда правам человека (здоровью и жизни), не опасаясь дальнейшего судебного преследования! На этом основании, любые действия для спасения жизни пострадавшего, находящегося, например, в состоянии клинической смерти будут полностью оправданы. Клиническая смерть, по своей сути — это уже наступление смерти. В первые минуты еѐ развития ни один специалист не сможет определить насколько необратимыми стали повреждения головного мозга. Этот диагноз можно поставить только задним числом - если у «умершего» появился пульс на сонной артерии, и к нему вернулось сознание, значит, он перенѐс клиническую смерть. И не важно, что было предпринято для его спасения: прекардиальный удар, разряд электродефибриллятора или непрямой массаж сердца. Поэтому, даже если у пострадавшего в состоянии клинической смерти есть повреждения шейного отдела позвоночника, переломы ребер и грудины, либо костей таза и конечностей, всѐ равно следует приступать к реанимации и попытаться не упустить шанс на спасение. Каждый год наша страна теряет более полумиллиона своих граждан, не от старости и тяжелых заболеваний, а от травматизма. И только 10-15% умерших от осложнений тяжелых травм ушли из жизни от несовместимых с жизнью повреждений. Сколько бы наших сограждан остались бы в живых, если бы очевидцы вовремя наложили жгут, повернули в состоянии комы на живот или приступили к реанимации. 27 Необходимо помнить, что «первая помощь — комплекс срочных, простейших мероприятий для спасения жизни человека и для предупреждения осложнений при несчастном случае, травме или внезапном заболевании проводимых на месте происшествия … остановка кровотечения, искусственное дыхание, наложение шины и т.д. Первая помощь оказывается самим пострадавшим (самопомощь) или очевидцем, родственником, сотрудником ГАИ или другим лицом, находившимся поблизости (взаимопомощь)» (БМЭ, III издание, том 18, Москва, 1982 г. стр. 475). Таким образом, согласно вышеизложенному, «…неумышленное причинение вреда жизни или здоровью пострадавшего при оказании ему первой помощи не является преступлением и не наказывается» и если у очевидца несчастного случая возникает естественное желание оказать первую помощь, то никаких «правовых проблем», кроме, как с собственной совестью, у него нет. Анализ причин внезапной смерти на службе, в дороге, на дому показывает, что гибель значительной части пострадавших является необоснованной. Согласно данным статистики, не менее чем до 50% смертельных исходов на месте происшествия или несчастного случая можно было предотвратить путѐм своевременного проведения эффективной реанимации (иногда еѐ называют сердечно-лѐгочной реанимацией - СЛР). Большинство случаев внезапных смертей возникает, как правило, вне лечебных учреждений и в подобных условиях возможность оказания реанимационной помощи медицинским персоналом практически исключается или обусловливается редкой случайностью. Скорая медицинская помощь (СМП) даже при хорошей организации и отсутствии «пробок» на дорогах городов может прибыть к месту происшествия не ранее чем через 15-20 минут. Понятно, что этого времени будет достаточно для наступления необратимых изменений в коре головного мозга пострадавшего. Особенно тяжѐлое положение возникает при массовых катастрофах или стихийных бедствиях, когда нет возможности оказать медицинскую помощь в течение длительного времени. Единственным выходом из создавшегося положения является обучение приѐмам оказания первой помощи (ПП) не только специализированных контингентов (спасателей, пожарных, военнослужащих и так далее), но и всего населения по единой методике, желательно с использованием специальных тренажѐров-манекенов. Современные методы СЛР могут осуществляться в любых условиях. Именно поэтому задача обучения широких слоѐв населения и специальных контингентов приѐмам экстренной реанимации приобретает не только социальный и государственный характер, но и является частью нравственной культуры современного общества.

**Выполнили:** Садыкова А.Н., Трофимов Н.Е.