



ЭЦП Буланов С.И.



ЭЦП Завалко А.Ф.

Утверждено 29.02.2024 г. протокол № 2.
Председатель Ученого Совета
ректор д.м.н. профессор С.И. Буланов
Ученый секретарь Ученого Совета
д.м.н. профессор А.Ф. Завалко

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Неотложная и экстренная помощь»
Блок 1
Обязательная часть

Специальность: 31.08.49 Терапия
Направленность (профиль): Терапия
Квалификация выпускника: Врач –терапевт
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости
по дисциплине «Неотложная и экстренная помощь»**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Цель текущего контроля - формирование компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

№	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	УК-1, ОПК-10	Сердечно-легочная реанимация	1.Сердечно-легочная реанимация 2.Современные подходы к сердечно-лёгочной реанимации.
2	УК-1, ОПК-10	Неотложные состояния	3.Общие требования к оказанию неотложной медицинской помощи. 4.Острый коронарный синдром, кардиогенный шок отек легких 5.Шок 6.Бронхообструктивный синдром. Иноородное тело в дыхательных путях. 7.Тромбоэмболия легочной артерии. Спонтанный пневмоторакс. 8.Гипогликемия. Гипергликемия. 9.Острое нарушение мозгового кровообращения. 10.Расслоение аневризмы аорты. 11.Эпилептический приступ.

Тестовые задания текущего контроля

Раздел 1: Сердечно-легочная реанимация

Выберите один или несколько правильных ответов

Компетенции: УК-1, ОПК-10

1.Основным мероприятием при выведении из клинической смерти является:

- а) вдыхание паров нашатырного спирта
- б) проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ)
- в) проведение закрытого массажа сердца
- г) одновременное проведение искусственной вентиляции легких и закрытого массажа сердца

Эталон ответа: г

2.Компрессии на грудину взрослого человека необходимо производить:

- а) всей ладонной поверхностью
- б) проксимальной частью ладони
- в) тремя пальцами

Эталон ответа: б

3. Правильное соотношение вдохов и компрессий на грудину при проведении реанимации взрослому человеку одним лицом:

- а) на 1 вдох – 2 компрессии
- б) на 2 вдоха – 4 компрессии
- в) на 2 вдоха – 30 компрессий
- г) на 2 вдоха – 12-15 компрессий

Эталон ответа: в

4. Во время сердечно-легочной реанимации: 1. предпочтительно вводить препараты по центральному катетеру; 2. через периферические вены нельзя вводить адреналин; 3. лидокаин, атропин и адреналин допустимо вводить эндотрахеально; 4. внутрисердечные инъекции делаются в первую очередь.

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

Эталон ответа: б

5. Правильное соотношение вдохов и компрессий на грудину при проведении реанимации взрослому человеку двумя лицами:

- а) на 1 вдох – 2 компрессии
- б) на 2 вдоха – 4-5 компрессий
- в) на 1 вдох – 10 компрессий
- г) на 2 вдоха – 30 компрессий

Эталон ответа: г

6. Определите противопоказания к проведению искусственной вентиляции легких:

- а) частичная проходимость верхних дыхательных путей
- б) проникающее ранение грудной клетки
- в) травма, не совместимая с жизнью
- г) напряженный пневмоторакс

Эталон ответа: в

7. Продолжительность клинической смерти при нормотермии (в минутах):

- а) 1-2
- б) 3-4
- в) 5-7
- г) 25-30

Эталон ответа: г

8. При проведении искусственной вентиляции легких взрослому человеку необходимо сделать в 1 минуту количество вдуваний:

- а) 8-10
- б) 10-12
- в) 12-20
- г) 20-24

Эталон ответа: а

9. Объем вдуваемого воздуха при проведении искусственной вентиляции легких взрослому человеку должен составлять (мл):

- а) 300-500
- б) 600-700
- в) 800-1000

Эталон ответа: б

10. Критерий правильности проведения закрытого массажа сердца предполагает:

- а) появление пульсовой волны на сонной артерии во время массажа сердца
- б) отсутствие пульсовой волны на сонной артерии
- в) отсутствие дыхания
- г) появление самостоятельной пульсовой волны на сонной артерии

Эталон ответа: а

11. Количество вдуваний воздуха в минуту при искусственной вентиляции легких:

- а) 5
- б) 10
- в) 30
- г) 20

Эталон ответа: б

12. При проведении наружного массажа сердца 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 пятом межреберном промежутке слева

Эталон ответа: г

13. Необходимое условие для проведения закрытого массажа сердца:

- а) положение больного на жесткой поверхности
- б) запрокинутое положение головы
- в) наличие валика под плечами
- г) положение больного ниже колен реаниматоров

Эталон ответа: а

14. Закрытый массаж сердца новорожденному можно провести:

- а) кистями обеих рук
- б) четырьмя пальцами правой руки
- в) проксимальной частью правой руки
- г) большими пальцами обеих рук

Эталон ответа: г

15. Глубина продавливания грудной клетки при проведении закрытого массажа сердца взрослому человеку составляет (см):

- а) 1-2
- б) 5-6
- в) 7-8
- г) 9-10

Эталон ответа: б

16. Глубина продавливания грудной клетки при проведении закрытого массажа сердца новорожденному:

- а) 1/2 грудной клетки
- б) 1/3 грудной клетки
- в) 1/4 грудной клетки

Эталон ответа: б

17. Критерием для начала реанимационных мероприятий является:

- а) отсутствие сознания
- б) появление цианоза
- в) отсутствие дыхания
- г) отсутствие пульса на периферических артериях

Эталон ответа: а, в

18. Реанимацию прекращают при отсутствии признаков эффективного кровообращения в течение (мин):

- а) 15
- б) 20
- в) 30

Эталон ответа: в

19. Реанимация – это:

- а) наука, изучающая методы восстановления жизни
- б) практические действия, направленные на восстановление дыхания и кровообращения у больных в терминальных условиях
- в) специальная бригада скорой помощи
- г) отделение больницы

Эталон ответа: б

20. Тройной прием Сафара для раскрытия дыхательных путей включает в себя:

- а) запрокидывание головы, введение воздуховода, закрытие рта
- б) выведение нижней челюсти вперед, открытие рта, сгибание головы вперед
- в) выведение нижней челюсти вперед, открытие рта, запрокидывание головы

Эталон ответа: в

21. При введении воздуховода требуется:

- а) запрокидывание головы
- б) сгибание головы
- в) поворот головы на левый бок
- г) поворот головы на правый бок

Эталон ответа: а

22. Реанимацию обязаны проводить:

- а) все взрослое население
- б) только врачи медсестры реанимационных отделений
- в) все специалисты, имеющие медицинское образование
- г) медицинские работники скорой медицинской помощи

Эталон ответа: а

23. Реанимация показана:

- а) в каждом случае смерти больного
- б) только при внезапной смерти молодых пациентов и детей
- в) при внезапно развившихся терминальных состояниях
- г) только при внезапной смерти детей

Эталон ответа: в

24. Введение воздуховода:

- а) устраняет западение языка
- б) предупреждает аспирацию содержимого ротоглотки
- в) восстанавливает проходимость дыхательных путей на уровне гортани
- г) восстанавливает проходимость дыхательных путей на уровне трахеи

Эталон ответа: в

25. Длительность одной компрессии при проведении непрямого массажа сердца должна составить (в сек.):

- а) 0,1
- б) 0,5
- в) 2

г) 4

Эталон ответа: б

Ситуационные задачи **Ситуационная задача №1**

На остановке мужчина, 50 лет, внезапно упал. Отсутствует сознание, дыхание, пульсация на сонных артериях. Объективно: зрачки расширены, кожные покровы бледные.

Задание:

1. Определите неотложное состояние
2. Составьте алгоритм неотложной помощи.

Эталон ответов:

1. У пациента развилось состояние клинической смерти.
2. Алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи:
 - 1) Оценка безопасности,
 - 2) Определение нарушения сознания,
 - 3) Призыв о помощи,
 - 4) Определение наличия дыхания, пульса на сонной артерии,
 - 5) Вызов скорой помощи,
 - 6) Придание пострадавшему горизонтального положения на спине, на ровной твердой поверхности,
 - 7) Восстановление проходимости дыхательных путей;
 - 8) Выполнение закрытого (непрямого) массажа сердца и искусственной вентиляции легких по способу «рот в рот» через маску с бакфильтром или лицевой экран в соотношении 30:2 (независимо от количества спасателей) до прибытия СМП.
 - 9) Производить каждые 2 минуты оценку пульса на сонных артериях, производя в этот момент смену спасателей.

Ситуационная задача №2

Во время транспортировки в машине «Скорой помощи» у больного наступила остановка дыхания. Какие методы дыхательной реанимации необходимо предпринять?

Эталон ответа:

ИВЛ «рот в рот», ИВЛ ручным способом с помощью мешка Амбу: через лицевую маску, назо- или орофарингеальный воздуховод, ларингеальную маску или трубку, интубационную трубку.

Ситуационная задача №3

У пациента П. 35 лет, находящегося в отделении ОРИТ в связи с закрытой черепно-мозговой травмой, 30 секунд назад зафиксирована остановка сердца и дыхания.

Вопросы:

1. Какие меры необходимо предпринять? Каков алгоритм?
После предпринятых мер у больного восстановился ритм сердца, но отсутствует сознание и спонтанное дыхание.
2. Каковы дальнейшие действия? Как осуществлять уход за больным?
Больному для обеспечения вентиляции легких наложена трахеостома.
3. Как осуществлять уход за трахеостомой?

Эталон ответа:

1. У больного зафиксирована клиническая смерть. Показана сердечно-легочная реанимация. Следует обеспечить проходимость дыхательных путей, выполнить искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца, осуществить венозный доступ, медикаментозную поддержку и противоишемическую защиту мозга. Восстановление ритма сердца и кровоснабжения мозга является критерием эффективности сердечно-легочной реанимации.
2. Требуется продленная ИВЛ, противоишемическая защита мозга. Уход включает гигиенические мероприятия, профилактику пневмонии и пролежней, адекватное питание.
3. Трахеостома предполагает регулярную санацию полости рта и трахеобронхиального дерева, борьбу с пересыханием слизистой дыхательных путей, санацию кожи вокруг свища.

Ситуационная задача №4

Вы идете по улице и видите встревоженного мужчину, который зовет на помощь прохожих. На вопрос: «Что случилось?» прохожий указывает на лежащего человека. Сезон – ранняя осень. При осмотре: сознание отсутствует, видимых признаков дыхания нет, пульс на сонных артериях не определяется. Кожные покровы землисто-серые, холодные на ощупь. Определяется скованность в конечностях. Зрачки широкие с неровным контуром, на свет не реагируют.

Задания:

1. Определить в каком состоянии находится пациент.
2. Ваши действия по уточнению состояния.
3. Определите объем неотложной помощи.

Эталон ответа:

1. Биологическая смерть.
2. Вызвать бригаду СМП. При этом нельзя оставлять пострадавшего одного. С учетом данных клинического осмотра (отсутствие признаков жизни) – данный гражданин мертв, а признаки (землисто-серые и холодные на ощупь кожные покровы, скованность в конечностях, широкие с неровным контуром не реагирующие на свет зрачки) указывают на то, что это биологическая смерть. Необходимо проверить наличие других признаков подтверждающих, что это биологическая смерть: проверить наличие трупных пятен; проверить наличие положительного симптома «кошачий глаз».
3. Оказание медицинской помощи бессмысленно при явных признаках биологической смерти. Биологическая смерть - процесс необратимый.

Ситуационная задача №5

Во время Вашего ночного дежурства больной в палате встал и упал на пол. За Вами прибежал сосед по палате. Придя в палату, Вы увидели, что больной лежит на полу. Что и в какой последовательности Вы будете делать?

Эталон ответа:

1. Выбежать в коридор и вызвать медицинскую сестру. Запросить переносной дефибриллятор и лекарственную укладку, сообщить о происшествии в отделение реанимации, вызвать бригаду на себя.
2. Оценить показатели сознания, если сознание отсутствует, то уложить пациента на ровный участок, на спину; восстановить проходимость дыхательных путей, используя тройной прием Сафара, определить наличие самостоятельного дыхания и определить пульс на сонной артерии в течение 5 секунд. При их отсутствии начать сердечно-лёгочную реанимацию: и начать наружный массаж сердца; проводить СЛР в соотношении 30: 2.
3. Как только доставлены дефибриллятор и медикаменты: провести оценку ритма (при необходимости провести ЭДС), ввести необходимые препараты. Проводить оценку ритма каждые 2 мин для контроля эффективности реанимации; СЛР продолжается либо до прибытия подмоги, после чего не прерывая процесса реанимации больной переключается на каталку и транспортируется в специализированное отделение реанимации и интенсивной терапии, либо при неэффективности СЛР в течение 30 минут производится констатация смерти пациента.

Раздел 2. Неотложные состояния

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Ранние осложнения острого инфаркта миокарда:

- а) кардиогенный шок
- б) разрыв межжелудочковой перегородки
- в) фибрилляция желудочков
- г) синдром Дресслера

Ответ: а, б, в

2. При кардиогенном отеке легких без артериальной гипертензии показано введение:

- а) морфина
- б) нитропрепаратов

- в) лазикса
- г) преднизолона

Ответ: а, б, в

3. Препаратом выбора для лечения истинного кардиогенного шока при остром инфаркте миокарда левого желудочка является:

- а) кальция хлорид
- б) преднизолон
- в) допамин
- г) мезатон

Ответ: в

4. К осложнениям гипертонического криза относятся:

- а) острый коронарный синдром
- б) острое нарушение мозгового кровообращения
- в) отек легких
- г) тромбоэмболия легочной артерии

Ответ: а, б, в

5. При бронхообструктивном синдроме противопоказаны:

- а) диуретики
- б) нитропрепараты
- в) антагонисты кальция
- г) бета-адреноблокаторы

Ответ: г

6. Ребенок 2-х лет внезапно закашлялся, посинел, кашель продолжался около 10 минут и больше не возобновлялся. На следующий день кашель появился вновь, при аускультации в легких большое количество сухих хрипов, преимущественно справа, предварительный диагноз:

- а) стеноз гортани
- б) инородное тело бронхов
- в) обструктивный бронхит
- г) острая пневмония

Ответ: б

7. При наличии инородного тела дыхательных путей с быстро прогрессирующей асфиксией фельдшер скорой медицинской помощи должен:

- а) экстренно госпитализировать пострадавшего в стационар без попыток удаления инородного тела
- б) выполнить прием Геймлиха
- в) произвести коникотомию при асфиксии
- г) проводить оксигенотерапию

Ответ: б, в, г

8. К предрасполагающим факторам тромбоэмболии легочной артерии относятся:

- а) тромбоз глубоких вен нижних конечностей
- б) фибрилляция предсердий
- в) физическая нагрузка
- г) длительная иммобилизация нижних конечностей

Ответ: а, б, г

9. Массивная тромбоэмболия ветвей легочной артерии проявляется:

- а) выраженной одышкой
- б) цианозом верхней половины тела

- в) спавшимися шейными венами
- г) появлением синдрома S1QIII на ЭКГ

Ответ: а, б, г

10. При тромбоэмболии легочной артерии на догоспитальном этапе показано введение:

- а) преднизолона
- б) гепарина
- в) морфина
- г) эуфиллина

Ответ: б, в, г

11. Гипогликемическая кома характеризуется:

- а) внезапным началом
- б) влажными, бледными кожными покровами
- в) сохранением тонуса глазных яблок
- г) дыханием Куссмауля

Ответ: а, б, в

12. Для лечения гипогликемической комы на догоспитальном этапе внутривенно вводится:

- а) тиамин 100 мг, затем 40 мл 40% раствора глюкозы
- б) налоксон 0,4-0,8 мг
- в) 40 мл 40% раствора глюкозы вместе с 6-8 ЕД инсулина
- г) 200 мл 5% раствора глюкозы со скоростью 60 капель в минуту

Ответ: а

13. Кетоацидотическая кома проявляется

- а) внезапным началом
- б) сухостью кожных покровов и слизистых
- в) снижением тонуса глазных яблок
- г) дыханием Куссмауля

Ответ: б, в, г

14. При гипергликемической коме в выдыхаемом воздухе характерный запах:

- а) ацетона
- б) миндаля
- в) алкоголя
- г) отсутствует

Ответ: а

15. При остром нарушении мозгового кровообращения в качестве нейропротекторов на догоспитальном этапе используют:

- а) магния сульфат
- б) мексидол
- в) пирацетам
- г) глицин

Ответ: б, г

16. К осложнениям гипертонического криза относятся:

- а) острый коронарный синдром
- б) острое нарушение мозгового кровообращения
- в) отек легких
- г) тромбоэмболия легочной артерии

Ответ: а, б, в

17. Препаратом выбора при гипертоническом кризе, осложненном расслаивающей аневризмой аорты, является:

- а) нитропрепарат
- б) эналаприлат
- в) магния сульфат
- г) эсмолол

Ответ: г

18. Развернутый судорожный припадок при эпилепсии проявляется:

- а) генерализованными тоническими и клоническими судорогами
- б) сохранением ясного сознания во время и после припадка
- в) непроизвольным мочеиспусканием
- г) травмами после падения

Ответ: а, в, г

19. Неотложная терапия при тяжелой анафилактической реакции включает

- а) эуфиллин
- б) глюкокортикоидные гормоны
- в) эпинефрин
- г) антагонисты H₁-рецепторов

Ответ: в

20. Неотложная терапия при тяжелой анафилактической реакции включает

- а) эуфиллин
- б) глюкокортикоидные гормоны
- в) эпинефрин
- г) антагонисты H₁-рецепторов

Ответ: г

21. Острое доброкачественное течение анафилактического шока характерно

- а) летальным исходом
- б) рецидивирующим течением
- в) хорошим эффектом от адекватной терапии
- г) резистентностью к терапии

Ответ: в

22. Молниеносная форма анафилактического шока развивается в течение

- а) 20 минут
- б) 1 часа
- в) 10 минут
- г) 24 часов

Ответ: в

23. Препаратом выбора при кардиогенном шоке с целью обезболивания является

- а) промедол
- б) морфин
- в) анальгин
- г) кеторол

Ответ: б

24. Пациенты с ОНМК должны транспортироваться в положении

- а) лежа, с приподнятым ножным концом
- б) сидя
- в) лежа, с приподнятым головным концом на 30 градусов

г) лежа с приподнятым головным концом на 60 градусов

Ответ: в

25. Для купирования судорожных припадков у пациентов с ОНМК предпочтительно использовать

а) натрия оксибутират 70 мг/кг

б) тиопентал натрия 500 мг

в) диазепам 10 мг

г) депакин 6 – 7 мг/кг

Ответ: в

Ситуационные задачи

Задача № 1

Через сутки от начала заболевания в приемное отделение доставлен больной 53 лет. При поступлении предъявлял жалобы на сильные боли в левой ноге, постоянного характера, появившиеся внезапно на фоне относительного благополучия. Состояние средней тяжести. Кожные покровы левой стопы и голени до уровня верхней трети бледные, холодные на ощупь, с «мраморным рисунком». Отеков нет, активные движения в суставах пальцев сохранены, пульсация на подколенной и артериях стопы отсутствует. Из анамнеза жизни известно, что больной около года назад перенес инфаркт миокарда, имеется мерцательная аритмия.

1) Ваш предположительный диагноз?

2) Что, по Вашему мнению, могло явиться причиной возникновения данного заболевания?

3) Как Вы будете лечить больного?

Ответ:

1) У больного клиническая картина тромбоза бедренной артерии, ишемия II Б стадии.

2) Постинфарктный кардиосклероз, мерцательная аритмия.

3) Показана экстренная операция — тромбэктомия.

Задача №2

Во время приема пищи у ребенка внезапно появились удушье и судорожный кашель. В последующем сухой кашель периодически повторялся. Дыхательные движения правой половины грудной клетки ослаблены, справа - коробочный перкуторный звук и ослабление дыхательных шумов.

1. При рентгенологическом исследовании выявлены признаки эмфиземы правого легкого.

2. Ваш предполагаемый диагноз?

3. Какова лечебная тактика?

Ответ:

Иноородное тело правого бронха. Необходима бронхоскопия и извлечение инородного тела.

Задача №3

К врачу обратился пациент 45 лет. Жалобы на одышку с затрудненным выдохом, приступообразный кашель с трудноотделяемой вязкой мокротой, резкую слабость. Возникновение приступа связывает с запахом краски (в цехе идет ремонт).

Объективно: пациент занимает вынужденное положение – сидит, опираясь руками о край стула. Кожные покровы с цианотичным оттенком. Перкуторный звук коробочный. В легких выслушиваются в большом количестве сухие свистящие хрипы. ЧДД 28 в мин. Пульс 96 уд./мин.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.

2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Приступ бронхиальной астмы (средней степени тяжести).

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- оценить состояние пациента для определения лечебной тактики;
- расстегнуть стесняющую одежду и создать доступ свежего воздуха, чтобы облегчить состояние пациента;
- обеспечить ингаляцию увлажненным кислородом для уменьшения гипоксии;
- организовать прием препарата при наличии ингалятора у пациента для уменьшения бронхоспазма (1-2 вдоха беротека, сальбутамола);
- ввести адреналин 0,1% раствор 0,2-0,4 мл п/к для устранения бронхоспазма (через 1-2 часа при необходимости инъекцию можно повторить);
- ввести один из бронходилататоров с бронхолитической целью (при отсутствии эффекта от вышеуказанных препаратов): эуфиллин 2,4 % раствор 10 мл в 10-20 мл изотонического раствора натрия хлорида в/в (медленно);
- ввести один из антигистаминных препаратов с десенсибилизирующей целью (тавегил 1-2 мл в/м; супрастин 2% раствор 1 мл в/м)
- ввести один из сердечных гликозидов при явлениях сердечно-сосудистой недостаточности для урежения ритма и усиления сократительной способности миокарда.
- ввести преднизолон 30 мг в/м (он способствует стабилизации лизосомальных мембран, облегчает отдачу кислорода тканям, расширяет периферические артерии и повышает тонус периферических вен);
- контроль АД, PS для оценки состояния пациента;
- вызвать “Скорую помощь” и госпитализировать пациента в терапевтическое отделение ЛПУ при невозможности купировать приступ.

Задача №4

Пациент 40 лет, жалобы на нехватку воздуха (он вынужден был сесть в кровати и спустить ноги), одышку с затрудненным вдохом, сухой кашель, резкую слабость, страх смерти. В анамнезе 2 года назад перенес обширный инфаркт миокарда.

Объективно: кожные покровы цианотичные, влажные. В легких на фоне ослабленного везикулярного дыхания выслушиваются влажные хрипы преимущественно в нижних отделах. Тоны сердца глухие, ритмичные, пульс 98 уд./мин. АД 160/90 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Сердечная астма у больного с постинфарктным кардиосклерозом.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
 - оценить состояние пациента для определения лечебной тактики;
 - снять ЭКГ для исключения повторного инфаркта миокарда;
 - усадить пациента с опущенными ногами (для уменьшения притока крови к сердцу);
 - обеспечить доступ свежего воздуха (открыть окно, форточку, расстегнуть одежду, затрудняющую дыхание);
 - наложить на конечности венозные жгуты на 10-15 мин. и дать 1 таблетку нитроглицерина под язык (это позволит уменьшить приток крови к сердцу);
 - обеспечить ингаляцию увлажненным кислородом для уменьшения гипоксии (пропустить кислород через аппарат Боброва, где находится 700 спирт);
 - дать внутрь 20-40 мг фуросемида или ввести в/м 1-2 мл лазикса (в первые 30 мин после инъекции препарата расширяются периферические сосуды, а через 1-2 часа увеличивается диурез, тем самым уменьшаются застойные явления в малом круге кровообращения);
 - ввести морфин 1% раствор 1 мл в/в медленно в 2-3 этапа при угрозе развития отека легких. Сначала в течение двух минут осуществляется вливание 0,5мл препарата, затем при необходимости и отсутствии нарушений дыхания или других побочных эффектов медленно вводят оставшиеся 0,5 мл морфина (морфин в результате угнетения дыхательного центра уменьшает одышку, устраняет тревогу и страх. Возможно усиление активности рвотного центра);

- контроль АД, PS для оценки состояния пациента;
- госпитализировать пациента в ПИТ кардиологического отделения ЛПУ.

Задача №5

Женщина, 40 лет, с жалобами на внезапно начавшийся приступ сердцебиения. Пациентка отметила резкую слабость, потливость. Раньше подобные приступы были, пациентка обследовалась.

Объективно: кожные покровы бледные, влажные. Тоны сердца ритмичные с частотой 200 уд./мин. АД 160/90 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Пароксизмальная тахикардия.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
оценить состояние пациента для определения лечебной тактики;
уложить пациента, успокоить;
снять ЭКГ для уточнения диагноза;
выяснить тактику лечения предыдущих приступов для определения лечебной тактики;
для купирования приступа пароксизмальной тахикардии необходимо:
провести стимуляцию блуждающего нерва — энергичный массаж области каротидного синуса, попеременно справа и слева по 15-20 сек. под постоянным контролем пульса; заставить пациента во время глубокого вдоха натуживаться и зажимать нос; предложить пациенту проглотить «большой комок пищи»; попросить пациента надавить на глазные яблоки в течение нескольких секунд; предложить пациенту искусственно вызвать рвоту;
ввести один из препаратов, если вышеуказанные мероприятия не дали желаемого результата:
АТФ 1-2 мл в/в быстро (2-5 сек.), струйно в 5 мл физиологического раствора;
изоптин 4 мл с 5 мл физиологического раствора в/в струйно;
новокаиномид 10 % раствор 5-10 мл в/в струйно;
строфантин 0,05% раствор 0,25-0,5 мл или дигоксин 0,025% раствор 1 мл с 10мл физиологического раствора в/в медленно.
аймалин 2,5% раствор 2 мл в/в в 10 мл физиологического раствора (вводят медленно в течение 7-10 мин.);
кордарон 300-450 мг в/в медленно в 250 мл 5% раствора глюкозы;
этагизин 2,5% раствор 2 мл в 20 мл физиологического раствора в/в очень медленно, контролируя АД;
обзидан в/в по 1 мг в течение 1-2 мин. (3-10 мг);
контроль АД, PS, ЭКГ для оценки состояния пациента;
госпитализировать пациента в кардиологическое отделение ЛПУ (если приступ купировать не удалось).

Задача №6

Пациент 18 лет, страдает инсулинзависимым сахарным диабетом. Со слов одноклассников несколько минут назад он пожаловался на чувство голода, дрожь, потливость, затем потерял сознание. Кожа бледная, влажная. Гипертонус мышц. Зрачки расширенные. Дыхание нормальное. Пульс 100 уд./мин. АД 130/90 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Гипогликемическая кома.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
оценить состояние пациента для определения дальнейшей тактики;

придать пациенту устойчивое боковое положение для профилактики западения языка, асфиксии и аспирации масс;

произвести ревизию ротовой полости для извлечения остатков пищи, предотвращения асфиксии;

ввести в/в 60-80 мл 40% раствора глюкозы (не более 100 мл) для повышения уровня сахара в крови. Если сознание не восстановилось - 2мл 10% раствора глюкагона в/м, если последний не эффективен - 1мл 0,1% раствора адреналина или 75-125 мг гидрокортизона в/м.

ввести при отсутствии эффекта 400-600 мл 5% глюкозы без инсулина в/в и 40 мг лазикса в/м для борьбы с отеком мозга;

установить причину гипогликемии, устранить ее и обучить пациента самоконтролю.

Задача №7.

Школьный врач вызван в класс к пациенту 18 лет, страдающему инсулинзависимым сахарным диабетом. Со слов одноклассников несколько минут назад он пожаловался на чувство голода, дрожь, потливость, затем потерял сознание. Кожа бледная, влажная. Гипертонус мышц. Зрачки расширенные. Дыхание нормальное. Пульс 100 уд./мин. АД 130/90 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Гипогликемическая кома.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

оценить состояние пациента для определения дальнейшей тактики;

придать пациенту устойчивое боковое положение для профилактики западения языка, асфиксии и аспирации масс;

произвести ревизию ротовой полости для извлечения остатков пищи, предотвращения асфиксии;

ввести в/в 60-80 мл 40% раствора глюкозы (не более 100 мл) для повышения уровня сахара в крови. Если сознание не восстановилось - 2мл 10% раствора глюкагона в/м, если последний не эффективен - 1мл 0,1% раствора адреналина или 75-125 мг гидрокортизона в/м.

ввести при отсутствии эффекта 400-600 мл 5% глюкозы без инсулина в/в и 40 мг лазикса в/м для борьбы с отеком мозга;

установить причину гипогликемии, устранить ее и обучить пациента самоконтролю.

Задача №8.

Молодая женщина доставлена в стационар с жалобами на выраженный, плотный, бледный, незудящий отёк лица, затруднённое дыхание, слабость, тошноту, повышение температуры до 38⁰С. Это состояние развилось через 30 мин. после инъекции гентамицина.

Объективно: на лице значительно выраженный отёк, глаза почти закрыты, язык не умещается во рту. Пульс 110 уд./мин. АД 150/90 мм рт. ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Отек Квинке.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

отменить гентамицин;

ввести один из антигистаминных препаратов:

пипольфен 2,5% раствор 1-2 мл в/м;

тавегил 0,1% раствор 1-2 мл в/м;

димедрол 1% раствор 1-2 мл в/м;

супрастин 2% раствор 1-2 мл в/м;

введите преднизолон 30-90 мг в/м или в/в или гидрокортизон 50-150 мг в/м или в/в (глюкокортикостероиды оказывают десенсибилизирующее, антиаллергическое и противовоспалительное действие).

Задача №9.

Пациенту, 35 лет, в стационаре назначен ампициллин. Через несколько минут после в/м введения ампициллина пациент стал жаловаться на общую слабость, прилив крови к лицу (“как бы обдало жаром”), головную боль, нарушение зрения, чувство тяжести за грудиной. Состояние тяжёлое. Бледность кожи с цианозом, обильная потливость. Глухие тоны сердца. Нитевидный пульс 120 уд./мин. АД 80/50 мм рт. ст. ЧДД 28 в мин. Одышка экспираторного характера.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и дайте обоснование каждого этапа.

Эталоны ответов

1. Анафилактический шок.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
прекратить введение препарата для прекращения дальнейшего поступления аллергена в организм;
обколоть место инъекции препарата 0,3-0,5 мл 0,1% раствора адреналина в 3-5 мл 0,9% раствора хлорида натрия, положить холод для уменьшения всасывания;
уложить пациента на спину в положение по Тренделенбургу для улучшения кровоснабжения головного мозга;
ввести 0,3-0,5-1 мл 0,1% раствора адреналина (в/в капельно в разведении 2,5 мкг/мл со скоростью 20-60 капель в мин., в/м или п/к) или 0,2% раствор норадrenalина в половинной дозе в/в капельно в качестве кардиотонического вазоконстрикторного и бронходилатационного средства;
ввести преднизолон в дозе 30-90 мг/кг в зависимости от степени тяжести шока для восстановления капиллярного кровотока, стабилизации мембраны, предупреждения затяжного течения шока, устранения отёка лёгких;
обеспечить проведение ингаляции увлажнённым кислородом для устранения гипоксии;
наладить в/в инфузию плазмозаменителей (рео и полиглюкина, альбумина из расчёта 1-4 мл/кг в первые 10 мин.) для увеличения объёма циркулирующей крови;
ввести десенсибилизирующие средства (тавегил, супрастин в дозе 1-2 мг/кг в/в или в/м) для уменьшения связывания гистамина с незанятыми гистаминовыми рецепторами. Использовать димедрол нежелательно, так как он сам освобождает гистамин;
использовать 20-60 мл 30% раствора тиосульфата натрия с антитоксической, противовоспалительной и десенсибилизирующей целью; ввести 20 мл 2,4% раствора эуфиллина в течение 15-20 мин. при сохранении стойкого бронхоспазма при стабильной гемодинамике;
осуществлять контроль за пульсом, АД для оценки состояния пациента.

Задача №10.

Вызов врача скорой помощи на дом. 74 летняя женщина сидит, опустив на пол ноги. Речь затруднена. Лицо бледное, покрыто крупными каплями пота, испуганное и напряжённое из-за страха смерти. Цианоз губ, носа. Клокочущее дыхание, кашель с выделением обильной розовой пенистой мокроты. Над всей поверхностью лёгких мелкопузырчатые хрипы. Аускультация сердца затруднена. Пульс 120 уд./мин., аритмичен. На ЭКГ признаки нарастающей перегрузки левых отделов сердца. В анамнезе порок сердца (митральный стеноз).

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Острая левожелудочковая недостаточность (отёк лёгких).
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

усадить пациентку с опущенными с кровати ногами для уменьшения возврата крови к сердцу, обеспечить опору для спины и рук;

наложить венозные жгуты на нижние конечности на 15-20 мин, для разгрузки правых отделов сердца;

аспирировать мокроту трахеальным катетером или электроотсосом для обеспечения проходимости дыхательных путей;

провести оксигенотерапию через спирт или 10% раствор антифомсилана для нарушения стойкости пены, её разрушения и прекращения дальнейшего образования. Можно использовать в/в инфузию 330 спирта от 5 до 10 мл;

дать сублингвально 1-2 таблетки нитроглицерина с интервалом 15-20 мин. или ввести изокет (перлинганит) в/в капельно, следя за уровнем АД для гемодинамической разгрузки левого желудочка, уменьшения потребности миокарда в кислороде.

ввести наркотические анальгетики и средства нейролептанальгезии - 1-1,5 мл 1% раствора морфина с 0,5 мл 0,1% раствора атропина (для устранения побочного ваголитического эффекта) в 10-15 мл 0,9% раствора хлорида натрия в/в медленно, дробными дозами из расчета 0,2-0,5 мл морфина каждые 5-10 мин. или фентанил 1-2 мл или дроперидол 1-4 мл в зависимости от систолического АД для уменьшения возбудимости дыхательного центра, снижения давления в сосудах малого круга кровообращения, депонирования крови в венах большого круга кровообращения;

ввести в/в струйно по 2-10 мл 1% раствора лазикса в 0,9% растворе хлорида натрия или 5% растворе глюкозы для увеличения диуреза, расширения ёмкости периферического сосудистого русла, снижения давления в капиллярах лёгких;

ввести в/в струйно 1-2 мл 0,025% раствора дигоксина для удлинения диастолы и улучшения кровонаполнения левого желудочка;

осуществлять контроль за АД, пульсом для оценки состояния пациента;

госпитализировать в стационар для лечения сердечной недостаточности после купирования отёка лёгких.

**Оценочные средства для промежуточной аттестации
по дисциплине «Неотложная и экстренная помощь»**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Цель промежуточной аттестации - определение уровня сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины.

Результаты обучения по дисциплине соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

В результате освоения дисциплины (модуля) «Неотложная и экстренная помощь» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иУК-1.1	Знает: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели	
иУК-1.2	Умеет: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач	
иУК-1.3	Владеет: методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; навыками разработки способов решения поставленной задачи; методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач	
Планируемые результаты обуче-	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:	

ния	<p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: Анализирует и оценивает тяжесть состояния больного; Применяет навыки клинического мышления, основываясь на достижениях в медицине и фармации; Готов определить объем и последовательность реанимационных мероприятий</p>
-----	---

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-10.1	<p>Знает: Клинические признаки острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующие срочного медицинского вмешательства. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной форме;</p>	
иОПК-10.2	<p>Умеет: определить внезапные острые заболевания, состояния, обострения хронических заболеваний требующие срочного медицинского вмешательства; оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной формах.; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) ; применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	
иОПК-10.3	<p>Владеет: навыками оказания неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях, состояниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующие срочного медицинского вмешательства; методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи экстренной формах; распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требу-</p>	

	ющих оказания медицинской помощи в экстренной форме; методикой базовой сердечно-легочной реанимации;
Планируемые результаты обучения	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: Готов диагностировать развитие угрожающих жизни состояний; Готов выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией), применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Компоненты контроля и их характеристика

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль, Промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	Преподаватель
4.	Массовость охвата	Групповой, Индивидуальный
5.	Метод контроля	Собеседование (устный опрос), проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания с эталонами ответа, ситуационные задачи)

Критерии оценки методов контроля представлены в положениях о текущем контроле и промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к промежуточной аттестации

Компетенции: УК-1, ОПК-10

1. Нарушения со стороны дыхательной системы, выявленные при объективном обследовании(перкуссии, пальпации). Методы восстановления проходимости дыхательных путей.
2. Основные нарушения витальных функций со стороны кровообращения (коллапс, шок,сердечная и сосудистая недостаточность). Диагностика шоковых состояний.
3. Общие мероприятия оказания экстренной медицинской помощи (положение пациента,оксигенотерапия, инфузионная терапия)
4. Внезапная остановка кровообращения – определение, клинические признаки. Этапы умирания организма – характеристика и продолжительность каждого этапа.
5. Комплекс сердечно-лёгочной реанимации – основные периоды, цели.
6. Методы восстановления проходимости дыхательных путей.
7. Методы ИВЛ при СЛР.
8. ЭКГ- ритмы внезапной остановки кровообращения.
9. Методика применения АНД.
10. Признаки эффективности реанимации, показания к прекращению реанимации.
11. Острый коронарный синдром – классификация, морфологическая причина, клиника, лабораторная диагностика. Основные направления терапии.
12. Принципы экстренной медицинской помощи при ОКС и его осложнениях (кардиогенный шок, отек легких).
13. Этиология, патогенез классификация ОНМК.

14. Причины возникновения геморрагического инсульта. Основные клинические проявления. Диагностика. Причины возникновения ишемического инсульта. Основные клинические проявления. Диагностика.
15. Тактика антигипертензивной терапии при ОНМК на догоспитальном этапе.
16. Шок – определение, клинические признаки, виды, гемодинамические профили.
17. Анафилактическая и анафилактоидная реакция – основные различия, причины, клинические проявления. Варианты анафилактического шока в зависимости от клинических проявлений.
18. Виды гиповолемического шока. Основные показатели степени тяжести гиповолемического шока.
19. Дыхательная недостаточность – основные направления терапии. Кислородотерапия – показания, средства доставки.
20. Признаки начинающегося обострения бронхиальной астмы. Степени тяжести обострения бронхиальной астмы. Неотложная помощь при жизнеугрожающем обострении бронхиальной астмы
21. Неотложная помощь при инородном теле верхних дыхательных путей, асфиксии, стенозе гортани, при тяжелом обострении бронхиальной астмы. Методы восстановления проходимости дыхательных путей.
22. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика тромбоэмболии легочной артерии.
23. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика спонтанного пневмоторакса.
24. Этиология, патогенез, классификация осложнений сахарного диабета.
25. Факторы риска возникновения осложнений сахарного диабета. Дифференциальная диагностика гипогликемической и гипергликемической комы.

Тесты для промежуточной аттестации
Выберите один или несколько правильных ответов
Компетенции: УК-1, ОПК-10

1. Основным мероприятием при выведении из клинической смерти является:
 - а) вдыхание паров нашатырного спирта
 - б) проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ)
 - в) проведение закрытого массажа сердца
 - г) одновременное проведение искусственной вентиляции легких и закрытого массажа сердца
 Эталон ответа: г

2. Компрессии на грудину взрослого человека необходимо производить:
 - а) всей ладонной поверхностью
 - б) проксимальной частью ладони
 - в) тремя пальцами
 Эталон ответа: б

3. Правильное соотношение вдохов и компрессий на грудину при проведении реанимации взрослому человеку одним лицом:
 - а) на 1 вдох – 2 компрессии
 - б) на 2 вдоха – 4 компрессии
 - в) на 2 вдоха – 30 компрессий
 - г) на 2 вдоха – 12-15 компрессий
 Эталон ответа: в

4. Во время сердечно-легочной реанимации: 1. предпочтительно вводить препараты по центральному катетеру; 2. через периферические вены нельзя вводить адреналин; 3. лидокаин, атропин и адреналин допустимо вводить эндотрахеально; 4. внутрисердечные инъекции делаются в первую очередь.

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

Эталон ответа: б

5. Правильное соотношение вдохов и компрессий на грудину при проведении реанимации взрослому человеку двумя лицами:

- а) на 1 вдох – 2 компрессии
- б) на 2 вдоха – 4-5 компрессий
- в) на 1 вдох – 10 компрессий
- г) на 2 вдоха – 30 компрессий

Эталон ответа: г

6. Определите противопоказания к проведению искусственной вентиляции легких:

- а) частичная проходимость верхних дыхательных путей
- б) проникающее ранение грудной клетки
- в) травма, не совместимая с жизнью
- г) напряженный пневмоторакс

Эталон ответа: в

7. Продолжительность клинической смерти при нормотермии (в минутах):

- а) 1-2
- б) 3-4
- в) 5-7
- г) 25-30

Эталон ответа: г

8. При проведении искусственной вентиляции легких взрослому человеку необходимо сделать в 1 минуту количество вдуваний:

- а) 8-10
- б) 10-12
- в) 12-20
- г) 20-24

Эталон ответа: а

9. Объем вдуваемого воздуха при проведении искусственной вентиляции легких взрослому человеку должен составлять (мл):

- а) 300-500
- б) 600-700
- в) 800-1000

Эталон ответа: б

10. Критерий правильности проведения закрытого массажа сердца предполагает:

- а) появление пульсовой волны на сонной артерии во время массажа сердца
- б) отсутствие пульсовой волны на сонной артерии
- в) отсутствие дыхания
- г) появление самостоятельной пульсовой волны на сонной артерии

Эталон ответа: а

11. Количество вдуваний воздуха в минуту при искусственной вентиляции легких:

- а) 5
- б) 10
- в) 30
- г) 20

Эталон ответа: б

12. При проведении наружного массажа сердца 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 пятом межреберном промежутке слева

Эталон ответа: г

13. Необходимое условие для проведения закрытого массажа сердца:

- а) положение больного на жесткой поверхности
- б) запрокинутое положение головы
- в) наличие валика под плечами
- г) положение больного ниже колен реаниматоров

Эталон ответа: а

14. Закрытый массаж сердца новорожденному можно провести:

- а) кистями обеих рук
- б) четырьмя пальцами правой руки
- в) проксимальной частью правой руки
- г) большими пальцами обеих рук

Эталон ответа: г

15. Глубина продавливания грудной клетки при проведении закрытого массажа сердца взрослому человеку составляет (см):

- а) 1-2
- б) 5-6
- в) 7-8
- г) 9-10

Эталон ответа: б

16. Глубина продавливания грудной клетки при проведении закрытого массажа сердца новорожденному:

- а) 1/2 грудной клетки
- б) 1/3 грудной клетки
- в) 1/4 грудной клетки

Эталон ответа: б

17. Критерием для начала реанимационных мероприятий является:

- а) отсутствие сознания
- б) появление цианоза
- в) отсутствие дыхания
- г) отсутствие пульса на периферических артериях

Эталон ответа: а, в

18. Реанимацию прекращают при отсутствии признаков эффективного кровообращения в течение (мин):

- а) 15
- б) 20
- в) 30

Эталон ответа: в

19. Реанимация – это:

- а) наука, изучающая методы восстановления жизни
- б) практические действия, направленные на восстановление дыхания и кровообращения у больных в терминальных условиях

- в) специальная бригада скорой помощи
 - г) отделение больницы
- Эталон ответа: б

20. Тройной прием Сафара для раскрытия дыхательных путей включает в себя:

- а) запрокидывание головы, введение воздуховода, закрытие рта
- б) выведение нижней челюсти вперед, открытие рта, сгибание головы вперед
- в) выведение нижней челюсти вперед, открытие рта, запрокидывание головы

Эталон ответа: в

21. При введении воздуховода требуется:

- а) запрокидывание головы
- б) сгибание головы
- в) поворот головы на левый бок
- г) поворот головы на правый бок

Эталон ответа: а

22. Реанимацию обязаны проводить:

- а) все взрослое население
- б) только врачи медсестры реанимационных отделений
- в) все специалисты, имеющие медицинское образование
- г) медицинские работники скорой медицинской помощи

Эталон ответа: а

23. Реанимация показана:

- а) в каждом случае смерти больного
- б) только при внезапной смерти молодых пациентов и детей
- в) при внезапно развившихся терминальных состояниях
- г) только при внезапной смерти детей

Эталон ответа: в

24. Введение воздуховода:

- а) устраняет западение языка
- б) предупреждает аспирацию содержимого ротоглотки
- в) восстанавливает проходимость дыхательных путей на уровне гортани
- г) восстанавливает проходимость дыхательных путей на уровне трахеи

Эталон ответа: в

25. Длительность одной компрессии при проведении непрямого массажа сердца должна составить (в сек.):

- а) 0,1
- б) 0,5
- в) 2
- г) 4

Эталон ответа: б

26. Ранние осложнения острого инфаркта миокарда:

- а) кардиогенный шок
- б) разрыв межжелудочковой перегородки
- в) фибрилляция желудочков
- г) синдром Дресслера

Ответ: а, б, в

27. При кардиогенном отеке легких без артериальной гипертензии показано введение:

- а) морфина
- б) нитропрепаратов

- в) лазикса
 - г) преднизолона
- Ответ: а, б, в

28. Препаратом выбора для лечения истинного кардиогенного шока при остром инфаркте миокарда левого желудочка является:

- а) кальция хлорид
- б) преднизолон
- в) допамин
- г) мезатон

Ответ: в

29. К осложнениям гипертонического криза относятся:

- а) острый коронарный синдром
- б) острое нарушение мозгового кровообращения
- в) отек легких
- г) тромбоэмболия легочной артерии

Ответ: а, б, в

30. При бронхообструктивном синдроме противопоказаны:

- а) диуретики
- б) нитропрепараты
- в) антагонисты кальция
- г) бета-адреноблокаторы

Ответ: г

31. Ребенок 2-х лет внезапно закашлялся, посинел, кашель продолжался около 10 минут и больше не возобновлялся. На следующий день кашель появился вновь, при аускультации в легких большое количество сухих хрипов, преимущественно справа, предварительный диагноз:

- а) стеноз гортани
- б) инородное тело бронхов
- в) обструктивный бронхит
- г) острая пневмония

Ответ: б

32. При наличии инородного тела дыхательных путей с быстро прогрессирующей асфиксией фельдшер скорой медицинской помощи должен:

- а) экстренно госпитализировать пострадавшего в стационар без попыток удаления инородного тела
- б) выполнить прием Геймлиха
- в) произвести коникотомию при асфиксии
- г) проводить оксигенотерапию

Ответ: б, в, г

33. К предрасполагающим факторам тромбоэмболии легочной артерии относятся:

- а) тромбоз глубоких вен нижних конечностей
- б) фибрилляция предсердий
- в) физическая нагрузка
- г) длительная иммобилизация нижних конечностей

Ответ: а, б, г

34. Массивная тромбоэмболия ветвей легочной артерии проявляется:

- а) выраженной одышкой

- б) цианозом верхней половины тела
- в) спавшимися шейными венами
- г) появлением синдрома S1QIII на ЭКГ

Ответ: а, б, г

35. При тромбоэмболии легочной артерии на догоспитальном этапе показано введение:

- а) преднизолона
- б) гепарина
- в) морфина
- г) эуфиллина

Ответ: б, в, г

36. Гипогликемическая кома характеризуется:

- а) внезапным началом
- б) влажными, бледными кожными покровами
- в) сохранением тонуса глазных яблок
- г) дыханием Куссмауля

Ответ: а, б, в

37. Для лечения гипогликемической комы на догоспитальном этапе внутривенно вводится:

- а) тиамин 100 мг, затем 40 мл 40% раствора глюкозы
- б) налоксон 0,4-0,8 мг
- в) 40 мл 40% раствора глюкозы вместе с 6-8 ЕД инсулина
- г) 200 мл 5% раствора глюкозы со скоростью 60 капель в минуту

Ответ: а

38. Кетоацидотическая кома проявляется

- а) внезапным началом
- б) сухостью кожных покровов и слизистых
- в) снижением тонуса глазных яблок
- г) дыханием Куссмауля

Ответ: б, в, г

39. При гипергликемической коме в выдыхаемом воздухе характерный запах:

- а) ацетона
- б) миндаля
- в) алкоголя
- г) отсутствует

Ответ: а

40. При остром нарушении мозгового кровообращения в качестве нейропротекторов на догоспитальном этапе используют:

- а) магния сульфат
- б) мексидол
- в) пирацетам
- г) глицин

Ответ: б, г

41. К осложнениям гипертонического криза относятся:

- а) острый коронарный синдром
- б) острое нарушение мозгового кровообращения
- в) отек легких
- г) тромбоэмболия легочной артерии

Ответ: а, б, в

42. Препаратом выбора при гипертоническом кризе, осложненном расслаивающей аневризмой аорты, является:

- а) нитропрепарат
- б) эналаприлат
- в) магния сульфат
- г) эсмолол

Ответ: г

43. Развернутый судорожный припадок при эпилепсии проявляется:

- а) генерализованными тоническими и клоническими судорогами
- б) сохранением ясного сознания во время и после припадка
- в) непроизвольным мочеиспусканием
- г) травмами после падения

Ответ: а, в, г

44. Неотложная терапия при тяжелой анафилактической реакции включает

- а) эуфиллин
- б) глюкокортикоидные гормоны
- в) эпинефрин
- г) антагонисты H1-рецепторов

Ответ: в

45. Неотложная терапия при тяжелой анафилактической реакции включает

- а) эуфиллин
- б) глюкокортикоидные гормоны
- в) эпинефрин
- г) антагонисты H1-рецепторов

Ответ: г

46. Острое доброкачественное течение анафилактического шока характерно

- а) летальным исходом
- б) рецидивирующим течением
- в) хорошим эффектом от адекватной терапии
- г) резистентностью к терапии

Ответ: в

47. Молниеносная форма анафилактического шока развивается в течение

- а) 20 минут
- б) 1 часа
- в) 10 минут
- г) 24 часов

Ответ: в

48. Препаратом выбора при кардиогенном шоке с целью обезболивания является

- а) промедол
- б) морфин
- в) анальгин
- г) кеторол

Ответ: б

49. Пациенты с ОНМК должны транспортироваться в положении

- а) лежа, с приподнятым ножным концом
- б) сидя

- в) лежа, с приподнятым головным концом на 30 градусов
 - г) лежа с приподнятым головным концом на 60 градусов
- Ответ: в

50. Для купирования судорожных припадков у пациентов с ОНМК предпочтительно использовать

- а) натрия оксибутират 70 мг/кг
- б) тиопентал натрия 500 мг
- в) диазепам 10 мг
- г) депакин б – 7 мг/кг

Ответ: в

51. Критерий эффективности непрямого массажа сердца

- а) появление пульсовых волн на общей сонной артерии при проведении компрессий
- б) появление самостоятельного пульса на общей сонной артерии
- в) повышение артериального давления на периферических артериях
- г) появление самостоятельного дыхания
- д) изменение цвета кожных покровов

Ответ: б

52. Голова пациента с носовым кровотечением при оказании неотложной помощи должна быть

- а) повернута влево
- б) опущена вниз, подбородок прижат к груди
- в) повернута вправо
- г) запрокинута назад
- д) не имеет значения

Ответ: б

53. Нитроглицерин применяется при

- а) кровоизлиянии в мозг
- б) повышении внутричерепного давления
- в) выраженной гипертонии
- г) остром инфаркте миокарда
- д) повышении внутриглазного давления

Ответ: г

54. При отёке лёгких нитроглицерин используется для

- а) снижения АД
- б) перераспределения крови между малым и большим кругом кровообращения
- в) повышения давления в малом круге кровообращения
- г) снижения давления в большом круге кровообращения
- д) увеличения коронарного кровотока

Ответ: б

55. Для неосложненного гипертонического криза характерно

- а) постепенное развитие
- б) тахикардия
- в) повышение в большей степени диастолического давления
- г) сухость кожных покровов
- д) уменьшение пульсового давления

Ответ: б

56. Для осложненного гипертонического криза характерно

- а) внезапное начало
- б) тахикардия
- в) значительным повышением АД
- г) влажность кожных покровов
- д) увеличение пульсового давления

Ответ: в

57. Для приступа бронхиальной астмы характерны следующие симптомы, кроме

- а) вынужденное положение
- б) экспираторная одышка
- в) свистящее дыхание
- г) обильное отхождение слизисто-гнойной мокроты
- д) диффузный цианоз

Ответ: г

58. Выберите оптимальное положение пациента во время приступа бронхиальной астмы

- а) горизонтальное с опущенным головным концом
- б) горизонтальное с приподнятым головным концом
- в) горизонтальное с приподнятым ножным концом
- г) сидя, с упором на руки
- д) положение Симса

Ответ: г

59. Факторы, провоцирующие возникновение приступов удушья у больного бронхиальной астмой

- а) воспалительный отек бронхов
- б) контакт с аллергеном
- в) стресс
- г) приём нестероидных препаратов (аспирин и др.)
- д) всё перечисленное верно

Ответ: д

60. При приступе бронхиальной астмы для облегчения состояния больного можно выполнить следующие процедуры

- а) горячие ножные и ручные ванны
- б) венозные жгуты на конечности
- в) горчичники на область сердца
- г) всё перечисленное верно
- д) всё перечисленное неверно

Ответ: а

61. Первоочередным мероприятием при отёке Квинке является

- а) введение адреналина
- б) введение преднизолона
- в) введение лазикса
- г) введение кордиамина
- д) введение эуфиллина

Ответ: б

62. Пациенты в состоянии диабетической комы направляются

- а) в реанимационное отделение
- б) в эндокринологическое отделение
- в) в терапевтическое отделение

- г) в инфекционное отделение
 - д) в гематологическое отделение
- Ответ: а

63. В поликлинику с улицы доставили пожилую женщину, которая жалуется на сжимающую боль за грудиной, возникшую 40 минут назад. Женщина принимала нитроглицерин, но боль не уменьшалась. АД 100/60 мм рт/ст. Необходимо

- а) успокоить пациентку
- б) вызвать врача
- в) дать таблетку нитроглицерина (под контролем АД, если было принято менее 3 таблеток)
- г) снять ЭКГ
- д) всё перечисленное верно

Ответ: д

64. При каких неотложных состояниях накладывается венозный жгут

- а) артериальное кровотечение
- б) отёк лёгких
- в) закрытый перелом костей предплечья
- г) открытый перелом костей голени
- д) всё перечисленное верно

Ответ: б

65. Возникновение головной боли после приёма нитроглицерина обусловлено

- а) резким сужением сосудов головного мозга
- б) венозным застоем вследствие резкого расширения сосудов головного мозга
- в) резким падением АД
- г) резким расширением коронарных артерий
- д) всё перечисленное неверно

Ответ: б

66. Какая степень ожога характеризуется появлением на коже пузырей, заполненных серозной жидкостью?

- а) 2
- б) 3А
- в) 3Б
- г) 4
- д) 1

Ответ: а

67. Основной симптом стенокардии

- а) резкая боль в эпигастральной области
- б) головокружение
- в) загрудинная боль
- г) сильная боль в кисти левой руки
- д) сильная боль в области затылка

Ответ: в

68. Пациенты в состоянии диабетической комы направляются

- а) в реанимационное отделение
- б) в эндокринологическое отделение
- в) в терапевтическое отделение
- г) в инфекционное отделение
- д) в гематологическое отделение

Ответ: а

69. В поликлинику с улицы доставили пожилую женщину, которая жалуется на сжимающую боль за грудиной, возникшую 40 минут назад. Женщина принимала нитроглицерин, но боль не уменьшалась. АД 100/60 мм рт/ст. Необходимо

- а) успокоить пациентку
- б) вызвать врача
- в) дать таблетку нитроглицерина (под контролем АД, если было принято менее 3 таблеток)
- г) снять ЭКГ
- д) всё перечисленное верно

Ответ: д

70. При каких неотложных состояниях накладывается венозный жгут

- а) артериальное кровотечение
- б) отёк лёгких
- в) закрытый перелом костей предплечья
- г) открытый перелом костей голени
- д) всё перечисленное верно

Ответ: б

71. Возникновение головной боли после приёма нитроглицерина обусловлено

- а) резким сужением сосудов головного мозга
- б) венозным застоем вследствие резкого расширения сосудов головного мозга
- в) резким падением АД
- г) резким расширением коронарных артерий
- д) всё перечисленное неверно

Ответ: б

72. Индекс Алговера применяется для определения тяжести

- а) кровопотери
- б) дыхательной недостаточности
- в) коматозного состояния
- г) площади глубоких ожогов

Ответ: а

73. Основной задачей интенсивной терапии гиповолемического шока на догоспитальном этапе является

- а) стимуляция сократительной способности миокарда
- б) восполнение дефицита объема циркулирующей крови
- в) улучшение реологических свойств крови
- г) дегидратация

Ответ: б

74. Побочные действия эуфиллина при внутривенном введении

- а) судороги
- б) остановка дыхания
- в) повышение АД
- г) снижение АД
- д) всё перечисленное верно

Ответ: г

75. Укажите основные противошоковые мероприятия при тяжелой травме

- а) введение сосудосуживающих препаратов, обезболивание, транспортировка
- б) введение противосудорожных препаратов, иммобилизация, обезболивание
- в) обезболивание, остановка кровотечения, иммобилизация

- г) ингаляция кислорода, обезболивание, остановка кровотечения
- д) обезболивание, ингаляция кислородом, транспортировка в ЛПУ

Ответ: в

76. Для диабетической комы характерен симптом

- а) повышение мышечного тонуса
- б) учащенное дыхание
- в) влажные кожные покровы
- г) запах ацетона изо рта
- д) гипогликемия

Ответ: г

77. Гипогликемическая кома развивается при

- а) несвоевременном приёме пищи
- б) нарушении диеты
- в) избытке веса
- г) недостаточности функции щитовидной железы
- д) прекращении введения инсулина

Ответ: а

78. Гипогликемическое состояние характеризуется

- а) брадикардией
- б) сухостью кожных покровов
- в) судорогами
- г) чувством голода
- д) всё перечисленное верно

Ответ: г

79. Для гипогликемической комы не характерно

- а) потливость
- б) судороги
- в) повышение мышечного тонуса
- г) потеря сознания
- д) повышение уровня сахара в крови

Ответ: д

80. При гипогликемическом состоянии необходимо принять

- а) физиологический раствор
- б) алкоголь
- в) кофе
- г) сладкий чай
- д) всё перечисленное верно

Ответ: г

81. Положение, которое необходимо придать больному в гипергликемической коме

- а) лежа с приподнятым головным концом
- б) лежа с приподнятым ножным концом
- в) устойчивое боковое
- г) горизонтальное
- д) полусидя

Ответ: в

82. Осложнения сахарного диабета

- а) гипер- и гипогликемическая комы
 - б) гиподинамия
 - в) гиперкалиемия
 - г) гинекомастия
 - д) гипероксолатурия
- Ответ: а

83. Симптом, нехарактерный для отёка лёгких

- а) клокочущее дыхание
 - б) инспираторная одышка
 - в) выделение розоватой пенистой мокроты
 - г) высокая температура
 - д) положение сидя
- Ответ: г

84. Характер мокроты при бронхиальной астме

- а) вязкая, стекловидная, трудно отделяемая
 - б) серозно-гнойная
 - в) с примесью крови
 - г) пенистая, розового цвета
 - д) «ржавой» окраски
- Ответ: а

85. Основной симптом коллапса

- а) артериальная гипертония
 - б) артериальная гипотония
 - в) гипертермия
 - г) анурия
 - д) отсутствие сознания
- Ответ: б

86. Боль при инфаркте миокарда купируется

- а) антигипертензивными препаратами
 - б) спазмолитиками
 - в) сердечными гликозидами
 - г) наркотическими анальгетиками
 - д) десенсибилизирующими препаратами
- Ответ: г

87. Пневмоторакс, при котором воздух на вдохе попадает в плевральную полость, а на выдохе из неё не выходит, называется

- а) клапанным
 - б) открытым
 - в) закрытым
 - г) осложненным
 - д) смешанным
- Ответ: а

88. Один из характерных симптомов клапанного пневмоторакса

- а) боль
- б) крепитация
- в) клокочущее дыхание
- г) «дышащая» рана
- д) подкожная эмфизема

Ответ: д

89. В предагональном состоянии пульс определяется:

- а) только на крупных сосудах
- б) только на периферических сосудах
- в) на крупных и периферических сосудах
- г) нет правильного ответа
- д) все ответы верны

Ответ: в

90. Артериальное давление (систолическое) в предагональном состоянии

- а) ниже 60 мм рт/ст
- б) ниже 80 мм рт/ст
- в) ниже 90 мм рт/ст
- г) ниже 120 мм рт/ст
- д) не определяется

Ответ: а

91. В предагональном состоянии сознание

- а) утрачено
- б) сохранено
- в) утрачено частично
- г) сохранено частично
- д) наблюдается ретроградная амнезия

Ответ: в

92. Реакция зрачка на свет в предагональном состоянии

- а) не изменена
- б) ослаблена
- в) определяется только на яркий искусственный свет
- г) определяется только на яркое дневное освещение
- д) не определяется

Ответ: б

93. В агональном состоянии реакция зрачка на свет

- а) ослаблена
- б) отсутствует
- в) определяется только на яркий свет
- г) не изменена
- д) нет правильного ответа

Ответ: б

94. В соответствии с алгоритмом, оказание неотложной помощи при повешении, начинается

- с
- а) обеспечения проходимости дыхательных путей
- б) проведения сердечно-лёгочной реанимации
- в) освобождения от сдавливающей петли
- г) измерения АД
- д) нанесения прекардиального удара

Ответ: в

95. При отёке лёгких кислородная подушка объемом 25 литров должна быть израсходована

- а) за 1 мин.
- б) за 10 мин.

- в) за 60 мин.
 - г) за 15 мин.
 - д) за 5 мин.
- Ответ: д

96. Эректильная фаза шока характеризуется

- а) заторможенностью
- б) психомоторным возбуждением
- в) судорогами
- г) низким АД
- д) высоким АД.

Ответ: б

97. Торпидная фаза шока характеризуется

- а) возбуждением
- б) спутанностью сознания, понижением АД
- в) патологическим типом дыхания
- г) повышением температуры тела
- д) повышением артериального давления

Ответ: б

98. При отёке лёгких венозные жгуты следует одновременно наложить на

- а) плечо и бедро с одной стороны
- б) противоположные плечо и бедро
- в) бедра
- г) плечи

Ответ: б

99. Разовая доза ацетилсалициловой кислоты при остром коронарном синдроме составляет (в миллиграммах)

- а) 500 – 750
- б) 50 – 100
- в) 150 – 350
- г) 75 – 150

Ответ: в

100. Признаком нарушения функции ЦНС при анафилаксии третьей степени тяжести является

- а) чувство тревоги
- б) потеря сознания
- в) спутанность сознания
- г) страх смерти

Ответ: б

Ситуационные задачи

Ситуационная задача №1

На остановке мужчина, 50 лет, внезапно упал. Отсутствует сознание, дыхание, пульсация на сонных артериях. Объективно: зрачки расширены, кожные покровы бледные.

Задание:

1. Определите неотложное состояние
2. Составьте алгоритм неотложной помощи.

Эталон ответов:

1. У пациента развилось состояние клинической смерти.
2. Алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи:

- 1) Оценка безопасности,
- 2) Определение нарушения сознания,
- 3) Призыв о помощи,
- 4) Определение наличия дыхания, пульса на сонной артерии,
- 5) Вызов скорой помощи,
- 6) Придание пострадавшему горизонтального положения на спине, на ровной твердой поверхности,
- 7) Восстановление проходимости дыхательных путей;
- 8) Выполнение закрытого (непрямого) массажа сердца и искусственной вентиляции легких по способу «рот в рот» через маску с бакфильтром или лицевой экран в соотношении 30:2 (независимо от количества спасателей) до прибытия СМП.
- 9) Производить каждые 2 минуты оценку пульса на сонных артериях, производя в этот момент смену спасателей.

Ситуационная задача №2

Во время транспортировки в машине «Скорой помощи» у больного наступила остановка дыхания. Какие методы дыхательной реанимации необходимо предпринять?

Эталон ответа:

ИВЛ «рот в рот», ИВЛ ручным способом с помощью мешка Амбу: через лицевую маску, назо- или орофарингеальный воздуховод, ларингеальную маску или трубку, интубационную трубку.

Ситуационная задача №3

У пациента П. 35 лет, находящегося в отделении ОРИТ в связи с закрытой черепно-мозговой травмой, 30 секунд назад зафиксирована остановка сердца и дыхания.

Вопросы:

1. Какие меры необходимо предпринять? Каков алгоритм?

После предпринятых мер у больного восстановился ритм сердца, но отсутствует сознание и спонтанное дыхание.

2. Каковы дальнейшие действия? Как осуществлять уход за больным?

Больному для обеспечения вентиляции легких наложена трахеостома.

3. Как осуществлять уход за трахеостомой?

Эталон ответа:

1. У больного зафиксирована клиническая смерть. Показана сердечно-легочная реанимация. Следует обеспечить проходимость дыхательных путей, выполнить искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца, осуществить венозный доступ, медикаментозную поддержку и противоишемическую защиту мозга. Восстановление ритма сердца и кровоснабжения мозга является критерием эффективности сердечно-легочной реанимации.

2. Требуется продленная ИВЛ, противоишемическая защита мозга. Уход включает гигиенические мероприятия, профилактику пневмонии и пролежней, адекватное питание.

3. Трахеостома предполагает регулярную санацию полости рта и трахеобронхиального дерева, борьбу с пересыханием слизистой дыхательных путей, санацию кожи вокруг свища.

Ситуационная задача №4

Вы идете по улице и видите встревоженного мужчину, который зовет на помощь прохожих. На вопрос: «Что случилось?» прохожий указывает на лежащего человека. Сезон – ранняя осень. При осмотре: сознание отсутствует, видимых признаков дыхания нет, пульс на сонных артериях не определяется. Кожные покровы землисто-серые, холодные на ощупь. Определяется скованность в конечностях. Зрачки широкие с неровным контуром, на свет не реагируют.

Задания:

1. Определить в каком состоянии находится пациент.

2. Ваши действия по уточнению состояния.

3. Определите объем неотложной помощи.

Эталон ответа:

1. Биологическая смерть.
2. Вызвать бригаду СМП. При этом нельзя оставлять пострадавшего одного. С учетом данных клинического осмотра (отсутствие признаков жизни) – данный гражданин мертв, а признаки (землисто-серые и холодные на ощупь кожные покровы, скованность в конечностях, широкие с неровным контуром не реагирующие на свет зрачки) указывают на то, что это биологическая смерть. Необходимо проверить наличие других признаков подтверждающих, что это биологическая смерть: проверить наличие трупных пятен; проверить наличие положительного симптома «кошачий глаз».
3. Оказание медицинской помощи бессмысленно при явных признаках биологической смерти. Биологическая смерть - процесс необратимый.

Ситуационная задача №5

Во время Вашего ночного дежурства больной в палате встал и упал на пол. За Вами прибежал сосед по палате. Придя в палату, Вы увидели, что больной лежит на полу. Что и в какой последовательности Вы будете делать?

Эталон ответа:

1. Выбежать в коридор и вызвать медицинскую сестру. Запросить переносной дефибриллятор и лекарственную укладку, сообщить о происшествии в отделение реанимации, вызвать бригаду на себя.
2. Оценить показатели сознания, если сознание отсутствует, то уложить пациента на ровный участок, на спину; восстановить проходимость дыхательных путей, используя тройной прием Сафара, определить наличие самостоятельного дыхания и определить пульс на сонной артерии в течение 5 секунд. При их отсутствии начать сердечно-лёгочную реанимацию: и начать наружный массаж сердца; проводить СЛР в соотношении 30: 2.
3. Как только доставлены дефибриллятор и медикаменты: провести оценку ритма (при необходимости провести ЭДС), ввести необходимые препараты. Проводить оценку ритма каждые 2 мин для контроля эффективности реанимации; СЛР продолжается либо до прибытия подмоги, после чего не прерывая процесса реанимации больной переключается на каталку и транспортируется в специализированное отделение реанимации и интенсивной терапии, либо при неэффективности СЛР в течение 30 минут производится констатация смерти пациента.

Ситуационная задача № 6

Через сутки от начала заболевания в приемное отделение доставлен больной 53 лет. При поступлении предъявлял жалобы на сильные боли в левой ноге, постоянного характера, появившиеся внезапно на фоне относительного благополучия. Состояние средней тяжести. Кожные покровы левой стопы и голени до уровня верхней трети бледные, холодные на ощупь, с «мраморным рисунком». Отеков нет, активные движения в суставах пальцев сохранены, пульсация на подколенной и артериях стопы отсутствует. Из анамнеза жизни известно, что больной около года назад перенес инфаркт миокарда, имеется мерцательная аритмия.

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Что, по Вашему мнению, могло явиться причиной возникновения данного заболевания?
- 3) Как Вы будете лечить больного?

Ответ:

- 1) У больного клиническая картина тромбоэмболии бедренной артерии, ишемия II Б стадии.
- 2) Постинфарктный кардиосклероз, мерцательная аритмия.
- 3) Показана экстренная операция — тромбэктомия.

Ситуационная задача №7

Во время приема пищи у ребенка внезапно появились удушье и судорожный кашель. В последующем сухой кашель периодически повторялся. Дыхательные движения правой половины грудной клетки ослаблены, справа - коробочный перкуторный звук и ослабление дыхательных шумов.

1. При рентгенологическом исследовании выявлены признаки эмфиземы правого легкого.

2. Ваш предполагаемый диагноз?
3. Какова лечебная тактика?

Ответ:

Инородное тело правого бронха. Необходима бронхоскопия и извлечение инородного тела.

Ситуационная задача №8

К врачу обратился пациент 45 лет. Жалобы на одышку с затрудненным выдохом, приступообразный кашель с трудноотделяемой вязкой мокротой, резкую слабость. Возникновение приступа связывает с запахом краски (в цехе идет ремонт).

Объективно: пациент занимает вынужденное положение – сидит, опираясь руками о край стула. Кожные покровы с цианотичным оттенком. Перкуторный звук коробочный. В легких выслушиваются в большом количестве сухие свистящие хрипы. ЧДД 28 в мин. Пульс 96 уд./мин.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Приступ бронхиальной астмы (средней степени тяжести).
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
 - оценить состояние пациента для определения лечебной тактики;
 - расстегнуть стесняющую одежду и создать доступ свежего воздуха, чтобы облегчить состояние пациента;
 - обеспечить ингаляцию увлажненным кислородом для уменьшения гипоксии;
 - организовать прием препарата при наличии ингалятора у пациента для уменьшения бронхоспазма (1-2 вдоха беротека, сальбутамола);
 - ввести адреналин 0,1% раствор 0,2-0,4 мл п/к для устранения бронхоспазма (через 1-2 часа при необходимости инъекцию можно повторить);
 - ввести один из бронходилататоров с бронхолитической целью (при отсутствии эффекта от вышеуказанных препаратов): эуфиллин 2,4 % раствор 10 мл в 10-20 мл изотонического раствора натрия хлорида в/в (медленно);
 - ввести один из антигистаминных препаратов с десенсибилизирующей целью (тавегил 1-2 мл в/м; супрастин 2% раствор 1 мл в/м)
 - ввести один из сердечных гликозидов при явлениях сердечно-сосудистой недостаточности для урежения ритма и усиления сократительной способности миокарда.
 - ввести преднизолон 30 мг в/м (он способствует стабилизации лизосомальных мембран, облегчает отдачу кислорода тканям, расширяет периферические артерии и повышает тонус периферических вен);
 - контроль АД, PS для оценки состояния пациента;
 - вызвать “Скорую помощь” и госпитализировать пациента в терапевтическое отделение ЛПУ при невозможности купировать приступ.

Ситуационная задача №9

Пациент 40 лет, жалобы на нехватку воздуха (он вынужден был сесть в кровати и спустить ноги), одышку с затрудненным вдохом, сухой кашель, резкую слабость, страх смерти. В анамнезе 2 года назад перенес обширный инфаркт миокарда.

Объективно: кожные покровы цианотичные, влажные. В легких на фоне ослабленного везикулярного дыхания выслушиваются влажные хрипы преимущественно в нижних отделах. Тоны сердца глухие, ритмичные, пульс 98 уд./мин. АД 160/90 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Сердечная астма у больного с постинфарктным кардиосклерозом.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- оценить состояние пациента для определения лечебной тактики;
- снять ЭКГ для исключения повторного инфаркта миокарда;
- усадить пациента с опущенными ногами (для уменьшения притока крови к сердцу);
- обеспечить доступ свежего воздуха (открыть окно, форточку, расстегнуть одежду, затрудняющую дыхание);
- наложить на конечности венозные жгуты на 10-15 мин. и дать 1 таблетку нитроглицерина под язык (это позволит уменьшить приток крови к сердцу);
- обеспечить ингаляцию увлажненным кислородом для уменьшения гипоксии (пропустить кислород через аппарат Боброва, где находится 700 спирт);
- дать внутрь 20-40 мг фуросемида или ввести в/м 1-2 мл лазикса (в первые 30 мин после инъекции препарата расширяются периферические сосуды, а через 1-2 часа увеличивается диурез, тем самым уменьшаются застойные явления в малом круге кровообращения);
- ввести морфин 1% раствор 1 мл в/в медленно в 2-3 этапа при угрозе развития отека легких. Сначала в течение двух минут осуществляется вливание 0,5 мл препарата, затем при необходимости и отсутствии нарушений дыхания или других побочных эффектов медленно вводят оставшиеся 0,5 мл морфина (морфин в результате угнетения дыхательного центра уменьшает одышку, устраняет тревогу и страх. Возможно усиление активности рвотного центра);
- контроль АД, PS для оценки состояния пациента;
- госпитализировать пациента в ПИТ кардиологического отделения ЛПУ.

Ситуационная задача №10

Женщина, 40 лет, с жалобами на внезапно начавшийся приступ сердцебиения. Пациентка отметила резкую слабость, потливость. Раньше подобные приступы были, пациентка обследовалась.

Объективно: кожные покровы бледные, влажные. Тоны сердца ритмичные с частотой 200 уд./мин. АД 160/90 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Пароксизмальная тахикардия.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

оценить состояние пациента для определения лечебной тактики;

уложить пациента, успокоить;

снять ЭКГ для уточнения диагноза;

выяснить тактику лечения предыдущих приступов для определения лечебной тактики;

для купирования приступа пароксизмальной тахикардии необходимо:

провести стимуляцию блуждающего нерва — энергичный массаж области каротидного синуса, попеременно справа и слева по 15-20 сек. под постоянным контролем пульса; заставить пациента во время глубокого вдоха натуживаться и зажимать нос; предложить пациенту проглотить «большой комок пищи»; попросить пациента надавить на глазные яблоки в течение нескольких секунд; предложить пациенту искусственно вызвать рвоту;

ввести один из препаратов, если вышеуказанные мероприятия не дали желаемого результата:

АТФ 1-2 мл в/в быстро (2-5 сек.), струйно в 5 мл физиологического раствора;

изоптин 4 мл с 5 мл физиологического раствора в/в струйно;

новокаиномид 10 % раствор 5-10 мл в/в струйно;

строфантин 0,05% раствор 0,25-0,5 мл или дигоксин 0,025% раствор 1 мл с 10мл физиологического раствора в/в медленно.

аймалин 2,5% раствор 2 мл в/в в 10 мл физиологического раствора (вводят медленно в течение 7-10 мин.);

кордарон 300-450 мг в/в медленно в 250 мл 5% раствора глюкозы;

этацизин 2,5% раствор 2 мл в 20 мл физиологического раствора в/в очень медленно, контролируя АД;

обзидан в/в по 1 мг в течение 1-2 мин. (3-10 мг);
контроль АД, PS, ЭКГ для оценки состояния пациента;
госпитализировать пациента в кардиологическое отделение ЛПУ (если приступ купировать не удалось).

Ситуационная задача №11

Пациент 18 лет, страдает инсулинзависимым сахарным диабетом. Со слов одноклассников несколько минут назад он пожаловался на чувство голода, дрожь, потливость, затем потерял сознание. Кожа бледная, влажная. Гипертонус мышц. Зрачки расширенные. Дыхание нормальное. Пульс 100 уд./мин. АД 130/90 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Гипогликемическая кома.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
оценить состояние пациента для определения дальнейшей тактики;
придать пациенту устойчивое боковое положение для профилактики западения языка, асфиксии и аспирации масс;
произвести ревизию ротовой полости для извлечения остатков пищи, предотвращения асфиксии;
ввести в/в 60-80 мл 40% раствора глюкозы (не более 100 мл) для повышения уровня сахара в крови. Если сознание не восстановилось - 2мл 10% раствора глюкагона в/м, если последний не эффективен - 1мл 0,1% раствора адреналина или 75-125 мг гидрокортизона в/м.
ввести при отсутствии эффекта 400-600 мл 5% глюкозы без инсулина в/в и 40 мг лазикса в/м для борьбы с отеком мозга;
установить причину гипогликемии, устранить ее и обучить пациента самоконтролю.

Ситуационная задача №12

Школьный врач вызван в класс к пациенту 18 лет, страдающему инсулинзависимым сахарным диабетом. Со слов одноклассников несколько минут назад он пожаловался на чувство голода, дрожь, потливость, затем потерял сознание. Кожа бледная, влажная. Гипертонус мышц. Зрачки расширенные. Дыхание нормальное. Пульс 100 уд./мин. АД 130/90 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Гипогликемическая кома.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
оценить состояние пациента для определения дальнейшей тактики;
придать пациенту устойчивое боковое положение для профилактики западения языка, асфиксии и аспирации масс;
произвести ревизию ротовой полости для извлечения остатков пищи, предотвращения асфиксии;
ввести в/в 60-80 мл 40% раствора глюкозы (не более 100 мл) для повышения уровня сахара в крови. Если сознание не восстановилось - 2мл 10% раствора глюкагона в/м, если последний не эффективен - 1мл 0,1% раствора адреналина или 75-125 мг гидрокортизона в/м.
ввести при отсутствии эффекта 400-600 мл 5% глюкозы без инсулина в/в и 40 мг лазикса в/м для борьбы с отеком мозга;
установить причину гипогликемии, устранить ее и обучить пациента самоконтролю.

Ситуационная задача №13

Молодая женщина доставлена в стационар с жалобами на выраженный, плотный, бледный, незудящий отёк лица, затруднённое дыхание, слабость, тошноту, повышение температуры до 38⁰С. Это состояние развилось через 30 мин. после инъекции гентамицина.

Объективно: на лице значительно выраженный отёк, глаза почти закрыты, язык не умещается во рту. Пульс 110 уд./мин. АД 150/90 мм рт. ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Отек Квинке.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

отменить гентамицин;

ввести один из антигистаминных препаратов:

пипольфен 2,5% раствор 1-2 мл в/м;

тавегил 0,1% раствор 1-2 мл в/м;

димедрол 1% раствор 1-2 мл в/м;

супрастин 2% раствор 1-2 мл в/м;

введите преднизолон 30-90 мг в/м или в/в или гидрокортизон 50-150 мг в/м или в/в (глюкокортикостероиды оказывают десенсибилизирующее, антиаллергическое и противовоспалительное действие).

Ситуационная задача №14

Пациенту, 35 лет, в стационаре назначен ампициллин. Через несколько минут после в/м введения ампициллина пациент стал жаловаться на общую слабость, прилив крови к лицу (“как бы обдало жаром”), головную боль, нарушение зрения, чувство тяжести за грудиной. Состояние тяжёлое. Бледность кожи с цианозом, обильная потливость. Глухие тоны сердца. Нитевидный пульс 120 уд./мин. АД 80/50 мм рт. ст. ЧДД 28 в мин. Одышка экспираторного характера.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и дайте обоснование каждого этапа.

Эталоны ответов

1. Анафилактический шок.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

прекратить введение препарата для прекращения дальнейшего поступления аллергена в организм;

обколоть место инъекции препарата 0,3-0,5 мл 0,1% раствора адреналина в 3-5 мл 0,9% раствора хлорида натрия, положить холод для уменьшения всасывания;

уложить пациента на спину в положение по Тренделенбургу для улучшения кровоснабжения головного мозга;

ввести 0,3-0,5-1 мл 0,1% раствора адреналина (в/в капельно в разведении 2,5 мкг/мл со скоростью 20-60 капель в мин., в/м или п/к) или 0,2% раствор норадреналина в половинной дозе в/в капельно в качестве кардиотонического вазоконстрикторного и бронходилатационного средства;

ввести преднизолон в дозе 30-90 мг/кг в зависимости от степени тяжести шока для восстановления капиллярного кровотока, стабилизации мембраны, предупреждения затяжного течения шока, устранения отёка лёгких;

обеспечить проведение ингаляции увлажнённым кислородом для устранения гипоксии;

наладить в/в инфузию плазмозаменителей (рео и полиглюкина, альбумина из расчёта 1-4 мл/кг в первые 10 мин.) для увеличения объёма циркулирующей крови;

ввести десенсибилизирующие средства (тавегил, супрастин в дозе 1-2 мг/кг в/в или в/м) для уменьшения связывания гистамина с незанятыми гистаминовыми рецепторами. Использовать димедрол нежелательно, так как он сам освобождает гистамин;

использовать 20-60 мл 30% раствора тиосульфата натрия с антитоксической, противовоспалительной и десенсибилизирующей целью; ввести 20 мл 2,4% раствора эуфиллина в течение 15-20 мин. при сохранении стойкого бронхоспазма при стабильной гемодинамике; осуществлять контроль за пульсом, АД для оценки состояния пациента.

Ситуационная задача №15

Вызов врача скорой помощи на дом. 74 летняя женщина сидит, опустив на пол ноги. Речь затруднена. Лицо бледное, покрыто крупными каплями пота, испуганное и напряжённое из-за страха смерти. Цианоз губ, носа. Клокочущее дыхание, кашель с выделением обильной розовой пенистой мокроты. Над всей поверхностью лёгких мелкопузырчатые хрипы. Аускультация сердца затруднена. Пульс 120 уд./мин., аритмичен. На ЭКГ признаки нарастающей перегрузки левых отделов сердца. В анамнезе порок сердца (митральный стеноз).

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентки.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Эталоны ответов

1. Острая левожелудочковая недостаточность (отёк лёгких).

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

усадить пациентку с опущенными с кровати ногами для уменьшения возврата крови к сердцу, обеспечить опору для спины и рук;

наложить венозные жгуты на нижние конечности на 15-20 мин, для разгрузки правых отделов сердца;

аспирировать мокроту трахеальным катетером или электроотсосом для обеспечения проходимости дыхательных путей;

провести оксигенотерапию через спирт или 10% раствор антифомсилана для нарушения стойкости пены, её разрушения и прекращения дальнейшего образования. Можно использовать в/в инфузию 330 спирта от 5 до 10 мл;

дать сублингвально 1-2 таблетки нитроглицерина с интервалом 15-20 мин. или ввести изокет (перлинганит) в/в капельно, следя за уровнем АД для гемодинамической разгрузки левого желудочка, уменьшения потребности миокарда в кислороде.

ввести наркотические анальгетики и средства нейролептанальгезии - 1-1,5 мл 1% раствора морфина с 0,5 мл 0,1% раствора атропина (для устранения побочного вагolitического эффекта) в 10-15 мл 0,9% раствора хлорида натрия в/в медленно, дробными дозами из расчета 0,2-0,5 мл морфина каждые 5-10 мин. или фентанил 1-2 мл или дроперидол 1-4 мл в зависимости от систолического АД для уменьшения возбудимости дыхательного центра, снижения давления в сосудах малого круга кровообращения, депонирования крови в венах большого круга кровообращения;

ввести в/в струйно по 2-10 мл 1% раствора лазикса в 0,9% растворе хлорида натрия или 5% растворе глюкозы для увеличения диуреза, расширения ёмкости периферического сосудистого русла, снижения давления в капиллярах лёгких;

ввести в/в струйно 1-2 мл 0,025% раствора дигоксина для удлинения диастолы и улучшения кровонаполнения левого желудочка;

осуществлять контроль за АД, пульсом для оценки состояния пациента;

госпитализировать в стационар для лечения сердечной недостаточности после купирования отёка лёгких.