

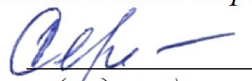
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Корневский Николай Алексеевич  
Должность: Заведующий кафедрой  
Дата подписания: 21.12.2025 23:46:38  
Уникальный программный ключ:  
fa96fcb250c863d5c30a0336097d4c6e99ca25a5

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий кафедрой

биомедицинской инженерии  
(наименование кафедры полностью)

 С.П. Серегин  
(подпись)

«27» июня 2025г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В МЕДИЦИНЕ  
(наименование дисциплины)

30.05.03 Медицинская кибернетика  
(код и наименование ОПОП ВО)

**Юго-Западный государственный университет**  
**Кафедра биомедицинской инженерии**

**Вопросы для коллоквиума по разделу (теме) 1. «Основы сердечно-легочной реанимации»**

1. Терминальные состояния. Определение, классификация, клинические признаки.
2. Биологическая смерть. Достоверные признаки, проведение констатации биологической смерти.
3. Базовая сердечно-легочная реанимация. Этапы проведения по Сафару.
4. Показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.
5. Осложнения и ошибки при проведении реанимационного комплекса.
6. Эффективность реанимационных мероприятий.
7. Особенности СЛР в педиатрии.
8. Медикаментозная терапия при базовой сердечно-легочной реанимации
9. Основы специализированной сердечно-легочной реанимации.
10. Венозный доступ. Показания, противопоказания, осложнения.
11. Дефибрилляция.
12. Интубация трахеи.
13. Защита мозга при реанимационных мероприятиях.
14. Прогноз реанимационных мероприятий и постреанимационная болезнь
15. Универсальный алгоритм действий при внезапной смерти взрослых.

**Вопросы для коллоквиума по разделу (теме) 2. «Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности»**

16. Анатомия и физиология дыхательной системы с точки зрения анестезиологии и реаниматологии.
17. Причины острой дыхательной недостаточности.
18. Классификация острой дыхательной недостаточности.
19. Стадии острой дыхательной недостаточности.
20. Неотложные мероприятия при ОДН на догоспитальном этапе.
21. Кониотомия.
22. Пункционная трахеостомия.
23. Инородные тела верхних дыхательных путей. Аспирационный синдром. Респираторный дистресс – синдром взрослых. Астматический статус. Травма грудной клетки. Пневмоторакс. Причины, клиника, неотложная помощь.
24. Сестринские вмешательства у пациентов с аппаратным дыханием.
25. Осложнения ИВЛ.

**Вопросы для коллоквиума по разделу (теме) 3. «Реанимация и интенсивная терапия при различных видах шока»**

26. Классификация шока. Патогенез шока. Клиника шока.
27. Травматический шок. Теории развития травматического шока.

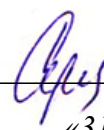
28. Клиническая картина травматического шока.
29. Интенсивная терапия на догоспитальном этапе при травматическом шоке.
30. Геморрагический шок. Патогенез, клиника.
31. Принципы ведения пациентов с острой кровопотерей, принципы лечения острой кровопотери.
32. Анафилактический шок. Клинические варианты анафилактического шока.
33. Принципы лечения анафилактического шока.
34. Септический шок. Клиника. Принципы лечения
35. Принципы лечения септического шока.

**Вопросы для коллоквиума по разделу (теме) 4. «Реанимация и интенсивная терапия при отравлениях»**

36. Классификация ядов. Пути поступления яда в организм.
37. Характерные синдромы острых отравлений.
38. Принципы диагностики острых отравлений.
39. Принципы интенсивной терапии острых отравлений.
40. Удаление невсосавшихся токсических веществ из организма.
41. Методы детоксикации организма. Антидотная терапия острых отравлений.
42. Отравление окисью углерода. Клиника, первая медицинская помощь, принципы лечения.
43. Отравления наркотическими анальгетиками. Клиника, неотложная помощь.
44. Отравления этиловым спиртом и его производными.
45. Отравления уксусной кислотой и щелочами.
46. Отравления фосфорорганическими соединениями (ФОС). Клиника, неотложная помощь и лечение.

Составитель \_\_\_\_\_ С.П. Серегин

(подпись)



«31» августа 2021 г

**Производственные-задачи для контроля результатов практической подготовки обучающихся на практическом занятии №1 «Основы сердечно-легочной реанимации» для проверки практических навыков.**

Задача 1. Больной 30 лет, найден на улице без сознания. Доставлен в приемный покой. Во время осмотра врачом приемного покоя состояние больного ухудшилось: развилось апное, цианоз, пульсация на сонной артерии не определяется. Врач приемного покоя вызвал по телефону реаниматолога и попытался пунктировать периферическую вену с целью введения раствора адреналина. Верна ли тактика врача приемного покоя? Составьте алгоритм дальнейших реанимационных мероприятий.

Задача 2. При проведении СЛР у пострадавшего обнаружена татуировка «Do not resuscitate» («Не реанимировать»). Составьте алгоритм дальнейших реанимационных мероприятий.

Задача 3. Пожарный, вскрикнув, упал. Судорожные подергивания к моменту вашего приближения прекратились. При осмотре виден зажатый в руке, свисающий с электростолба оголенный электрический провод. Составьте алгоритм оказания первой помощи.

Задача 4. Из воды через 2 минуты после утопления извлечен пострадавший без признаков жизни. Сознание и дыхание отсутствуют. Составьте алгоритм оказания первой помощи.

Задача 5. В гараже, не имеющем вентиляции, обнаружен человек, лежащий возле автомашины с работающим мотором. Кожные покровы багрово-синюшные, дыхание отсутствует. Составьте алгоритм оказания первой помощи.

Задача 6. На Ваших глазах после известия о смерти мужа женщина 82 лет «схватила за сердце», вскрикнула, потеряла сознание, перестала дышать. Составьте алгоритм Ваших действий.

Задача 7. Пациент, перенесший ранее оперативное вмешательство по поводу опухоли толстого кишечника, находился в отделении кардиологии с острым инфарктом миокарда. На фоне внезапного ухудшения состояния пациент потерял сознание, перестал дышать. Показано ли проведение реанимационных мероприятий в данном случае. Обоснуйте ответ.

Задача 8. Вы стали свидетелем дорожно-транспортного происшествия. Пострадавший неподвижен, на оклик не реагирует. Видимое дыхание отсутствует. Пульс на сонной артерии не определяется. Видимого кровотечения нет. Имеется травматический отрыв нижних конечностей. Ваши действия

Составитель \_\_\_\_\_ С.П. Серегин

  
(подпись)

«31» августа 2021 г

**Юго-Западный государственный университет**  
**Кафедра биомедицинской инженерии**

**Вопросы в тестовой форме по разделу (темб) 2. «Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности»**

**Выбрать один или несколько ответов.**

**1. Преимуществом проведения ИВЛ методом "рот-рот" является**

- а) возможность применения этого метода в любых условиях;
- б) безопасность проведения для пациента;
- в) удобство для реаниматора;
- г) обеспечение дыхательной смеси, обогащенной кислородом;
- д) возможность точной регулировки параметров дыхания.

**2. К элементам тройного приема Сафара для обеспечения проходимости ВДП не относится**

- а) поворот головы набок;
- б) запрокидывание головы назад;
- в) приведение подбородка к груди;
- г) выдвижение вперед нижней челюсти;
- д) открытие рта.

**3. При неэффективности тройного приема Сафара не следует**

- а) дополнительно потянуть за язык;
- б) провести диагностику и, при необходимости, ликвидировать обструкцию дыхательных путей инородным телом;
- в) приподнять головной конец;
- г) опустить головной конец;
- д) выполнить коникотомию.

**4. Воздуховоды применимы для**

- а) поддержания проходимости дыхательных путей при коме;
- б) профилактики аспирации желудочного содержимого;
- в) поддержания проходимости дыхательных путей после восстановления сознания;
- г) профилактики рвотного рефлекса;
- д) для удобства вентиляции мешком типа "Амбу".

**5. Интубацию трахеи проводят для**

- а) предупреждения аспирации желудочного содержимого;
- б) проведения ИВЛ;
- в) предупреждения асфиксии вследствие западения языка;
- г) введения лекарственных препаратов;
- д) всего перечисленного.

**6. Ранними осложнениями при аспирации содержимого желудка являются**

- а) цианоз, одышка;
- б) появление хрипов, развитие асфиксии;
- в) бронхопневмония;
- г) абсцесс легкого;
- д) пневмоторакс.

**7. Альтернативой интубации трахеи на догоспитальном этапе для поддержания проходимости ВДП и защиты их от аспирации желудочного содержимого является**

- а) орофарингеальный воздуховод;
- б) назофарингеальный воздуховод;
- в) выполнение тройного приема Сафара;
- г) прищеводно-трахеальная комбинированная трубка Комбитьюб;
- д) желудочный зонд.

**8. Интубация трахеи на догоспитальном этапе не показана**

- а) при апноэ;
- б) при одышке с ЧД более 40 дыханий в минуту;
- в) при ЧД реже 6 в минуту;
- г) при коме различной этиологии;
- д) при сопоре.

**9. Выполнение коникотомии требуется в случае**

- а) выраженного отека ВДП при невозможности интубации трахеи;
- б) ларингоспазма;
- в) отека легких;
- г) остановки дыхания вследствие черепно-мозговой травмы;
- д) депрессии дыхания при передозировке опиатов.

**10. Для асфиксического утопления характерна**

- а) асистолия;
- б) фибрилляция желудочков;
- в) отсутствие остановки кровообращения;
- г) полная АВ-блокада;
- д) АВ-блокада 2 степени.

**11. Клинически синкопальное утопление характеризуется наличием**

- а) первичного ларингоспазма;
- б) агонального периода;
- в) первичной остановки кровообращения;
- г) первичной ЧМТ, перелома шейного отдела позвоночника;
- д) первичной остановки дыхания.

**12. Первым неотложным мероприятием при утоплении является**

- а) тщательная санация дыхательных путей;

- б) непрямой массаж сердца;
- в) оксигенотерапия;
- г) внутривенное введение адреналина;
- д) быстрое восстановление проходимости дыхательных путей и начало ИВЛ.

**13. К ранним признакам острой недостаточности дыхания не относится**

- а) одышка; б) гипертермия; в) цианоз; г) тахикардия; д) гипотензия.

**14. Увеличение доставки кислорода к тканям может быть достигнуто**

- а) ; б) ; в) ; г) ; д) .

**15. Функция внешнего дыхания определяется**

- а) легочной вентиляцией;
- б) клеточным обменом;
- в) состоянием альвеолярно-капиллярной системы;
- г) сердечным выбросом;
- д) количеством гемоглобина.

**16. Насыщение кислородом артериальной крови резко изменяется при**

- а) циркуляторном типе гипоксии;
- б) анемическом типе гипоксии;
- в) гипоксемическом типе гипоксии;
- г) тканевом типе гипоксии;
- д) при всех видах гипоксии.

**17. Гипоксическая гипоксия не развивается при**

- а) нарушении проходимости дыхательных путей;
- б) снижении сократительной способности миокарда;
- в) уменьшении минутного объема дыхания;
- г) уменьшении дыхательной поверхности легких;
- д) уменьшении содержания кислорода во вдыхаемой воздушной смеси.

**18. Гемическую гипоксию не вызывает**

- а) гемолиз; б) уменьшение ОЦК; в) отравление угарным газом; г) кардиогенный шок; д) анемия.

**19. При наличии у больного частичной депрессии дыхания любого генеза в артериальной крови наблюдается**

- а) повышение парциального давления кислорода;
- б) уменьшение парциального давления кислорода;
- в) повышение парциального давления углекислого газа;
- г) уменьшение парциального давления углекислого газа;
- д) парциальное давление кислорода и углекислого газа в пределах нормы.

**20. При наличии у больного с ОДН одышки в крови наблюдается**

- а) повышение парциального давления кислорода;
- б) уменьшение парциального давления кислорода;
- в) повышение парциального давления углекислого газа;
- г) уменьшение парциального давления углекислого газа;
- д) парциальное давление кислорода и углекислого газа в пределах нормы.

**21. При проведении оксигенотерапии больному с частичной депрессией дыхания различного генеза в крови наблюдается**

- а) повышение парциального давления кислорода;
- б) уменьшение парциального давления кислорода;
- в) повышение парциального давления углекислого газа;
- г) уменьшение парциального давления углекислого газа;
- д) парциальное давление кислорода и углекислого газа в пределах нормы.

**22. Разжижению и отхождению мокроты не способствует**

- а) дегидратация; б) ингаляция 100% кислорода; в) увлажнение вдыхаемой смеси; г) гидратация; д) стимуляция кашля.

**23. Антигистаминные препараты (димедрол, пипольфен и др.) при астматическом статусе могут вызвать**

- а) тахикардию и мышечную дрожь;
- б) усиление кашлевого рефлекса;
- в) резкое угнетение дыхания;
- г) сгущение мокроты и затруднение ее эвакуации;
- д) все перечисленное.

**24. Ингаляция кислорода при астматическом статусе вызывает**

- а) резкое возбуждение;
- б) снижение возбудимости дыхательного центра и апноэ;
- в) тахипноэ с усилением тахикардии;
- г) рвоту;
- д) купирование статуса.

**25. Для синхронизации дыхания при ИВЛ не применяют**

- а) диазепам;
- б) гиповентиляцию;
- в) 2,4% раствор эуфиллина;
- г) гипервентиляцию;
- д) морфин.

**26. В объем догоспитальной помощи при внутривенном отравлении морфином входит**

- а) промывание желудка через зонд;
- б) катетеризация мочевого пузыря;
- в) интубация трахеи и проведение ИВЛ;

г) введение налоксона по показаниям; д) все перечисленное.

**27. Больной после повешения. Спонтанное дыхание, отсутствие сознания, судороги. Наиболее целесообразной тактикой врача скорой помощи является**

- а) начало сердечно-легочной реанимации;
- б) введение противосудорожных препаратов, интубация трахеи и проведение ИВЛ на фоне миорелаксации, транспортировка в стационар;
- в) введение воздуховода, при возникновении судорог - введение противосудорожных препаратов, транспортировка в стационар;
- г) введение кордиамина и кофеина;
- д) транспортировка в стационар без проведения лечебных мероприятий.

**28. На стороне пневмоторакса перкуторно отмечается**

- а) высокий тимпанит;
- б) резкое притупление;
- в) отсутствие изменений;
- г) коробочный звук;
- д) возможно все перечисленное.

**29. Для спонтанного пневмоторакса характерны следующие признаки, кроме**

- а) ослабление или отсутствие дыхания при аускультации на стороне заболевания;
- б) жесткое дыхание и масса разнокалиберных влажных хрипов на стороне заболевания;
- в) боль на стороне заболевания;
- г) одышка;
- д) кашель с мокротой.

**30. Характерными признаками открытого пневмоторакса являются**

- а) наличие раны, перкуторно - тимпанит, аускультативно - бронхиальное дыхание, множественные крупнопузырчатые влажные хрипы, одышка;
- б) наличие раны, притупление перкуторного звука, одышка;
- в) наличие раны, свистящее дыхание с втяжением на вдохе и наличием пузырьков воздуха, одышка;
- г) ; д) отсутствие раны, крепитация ребер при дыхании и пальпации, одышка, подкожная эмфизема.

Составитель \_\_\_\_\_ С.П. Серегин  
(подпись)

«31» августа 2021 г

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮГО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет ФиПИ  
Направление подготовки (специальность)  
30.05.03. Медицинская кибернетика  
Курс 4  
Дисциплина «Неотложные состояния в медицине»

Утверждено на заседании кафедры  
биомедицинской инженерии  
от «31» августа 2021 г.  
протокол №1  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.А. Корневский

**Промежуточная аттестация зачет**  
**ВАРИАНТ №1 для бланкового тестирования (пример)**

1. Реаниматор при СЛР располагается
  - 1) с правой стороны;
  - 2) с любой стороны;
  - 3) с левой стороны;
  - 4) сзади;
  - 5) лицом к пострадавшему.
  
2. В критических ситуациях пульс у новорождённого необходимо определять
  - 1) на лучевой артерии;
  - 2) на плечевой артерии;
  - 3) на височной артерии;
  - 4) на сонной артерии;
  - 5) на бедренной артерии.
  
6. Комплекс мероприятий, направленный на борьбу с хирургической инфекцией называется:
  1. антисептикой
  2. асептикой
  
7. Шовный материал "Дексон" относится к:
  1. рассасывающимся естественным
  2. рассасывающимся синтетическим
  3. нерассасывающимся естественным
  4. нерассасывающимся синтетическим
  
8. Для определения групповой принадлежности необходимы сыворотки:
  1. одной серии
  2. двух серий
  3. трех серий
  
9. Признаком необратимой ишемии конечности является:
  1. отек конечности
  2. тотальная мышечная контрактура
  3. цианоз конечности
  
10. Абсолютным признаком перелома, выявляемым с помощью клинического исследования, является:
  1. гиперемия кожи
  2. бледность кожных покровов
  3. костная крепитация
  4. отек конечности
  
11. Переливание трупной крови предложено \_\_\_\_\_
  
12. Клинически синкопальное утопление характеризуется наличием
  - 1) первичного ларингоспазма;
  - 2) агонального периода;
  - 3) первичной остановки кровообращения;

- 4) первичной ЧМТ, перелома шейного отдела позвоночника;
- 5) первичной остановки дыхания.

13. Установите правильную последовательность

Правила наложения жгута

1. закрепляют жгут
2. подкладывают на кожу полотенце
3. осуществляют пальцевое прижатие артерии
4. обертывают конечность растянутым жгутом 2-3 раза
5. указывают время наложения жгута

14. придают конечности возвышенное положение

1. Термин "антисептика" впервые ввел:
1. Земмельвейс
2. Прингл
3. Листер

15. Наиболее частым из ранних осложнений столбняка являются

\_\_\_\_\_

**Кейс-задача.** Фельдшер “Скорой помощи” вызван на дом к больной 40 лет, которая жалуется на боль в правой половине грудной клетки, кашель с выделением “ржавой” мокроты, одышку в состоянии покоя, озноб, повышение температуры до 39,0. Заболела остро два дня назад. После приема жаропонижающих таблеток состояние ухудшилось, появилась резкая слабость, головокружение, потливость. В течение часа температура снизилась до нормы.

Объективно: температура 36,80. Кожные покровы бледные, влажные, на губах герпетические высыпания. Правая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания. При перкуссии справа ниже угла лопатки определяется укорочение перкуторного звука, здесь же выслушивается крепитация. ЧДД 32 в мин. Пульс малого наполнения, 100 уд./мин. АД 85/60 мм рт.ст.

Задания

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3. Продемонстрируйте технику исследования пульса.

Экзаменатор



С.П. Серегин

### ***Инструкция по выполнению тестирования***

Необходимо выполнить 16 заданий. На выполнение отводится 1 академический час.

Задания выполняются на отдельном листе (бланке ответов), который сдается преподавателю на проверку. На отдельном листе (бланке ответов) запишите свои фамилию, имя, отчество и номер группы, затем приступайте к выполнению заданий. Укажите номер задания и рядом с ним:

при выполнении заданий в *закрытой форме* запишите букву (буквы), которой (которыми) промаркированы правильные ответы;

при выполнении задания в *открытой форме* запишите пропущенное слово, словосочетание, цифру или формулу;

при выполнении задания на *установление правильной последовательности* рядом с буквами, которыми промаркированы варианты ответов, поставьте цифры так, чтобы они показывали правильное расположение ответов;

при выполнении задания на *установление соответствия* укажите соответствия между буквами и цифрами, располагая их парами.

При решении *кейс-задачи (производственной задачи)* запишите развернутый ответ. Ответ записывайте аккуратно, разборчивым почерком. Количество предложений в ответе не ограничивается.

\*\*\*

Баллы, полученные Вами за выполнение заданий, суммируются. Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
  - задание в открытой форме – 2 балла,
  - задание на установление правильной последовательности – 2 балла;
  - задание на установление соответствия – 2 балла,
  - решение кейс-задачи (производственной задачи) – 6 баллов.
- Максимальное количество баллов за тестирование – 36.