

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лазаренко Виктор Анатольевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.03.2026 20:33:48  
Уникальный программный ключ:  
45c319b8a032ab3637134215abd1c475354767f4

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании кафедры \_анестезиологии, ре-  
аниматологии и интенсивной терапии ИНО  
протокол № 5\_ от «14» ноября 2025 г.  
заведующий кафедрой анестезиологии, ре-  
аниматологии и интенсивной терапии ИНО  
профессор  С.А. Сумин

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании ученого совета  
Института непрерывного образования  
протокол № 3 от «16» декабря 2025 г.  
председатель ученого совета  
Института непрерывного образования  
доцент  И.Л. Квачахия



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ  
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ  
31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

**Разработчики рабочей программы:**

*Зав. кафедрой АРИТ ИНО, д.м.н., профессор С.А. Сумин, проф., д.м.н., В.А. Сергеева, до-  
цент, к.м.н., доцент П.А. Еремин, доцент, к.м.н., доцент И.М. Бородинов, доцент, к.м.н.  
доцент Е.Н. Богословская, доцент, к.м.н. Н.А. Волкова, доцент, к.м.н. Н.Н. Авдеева, асс.  
И.В. Долженкова, асс., к.м.н. Л.С. Комиссинская*

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.08.02 анестезиология-реаниматология

**1.1. Целью государственной итоговой аттестации (ГИА)** является установление соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, требованиям соответствующего федерального государственного образовательного стандарта и разработанной на основе стандарта образовательной программы с оценкой степени указанного соответствия.

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.02 анестезиология-реаниматология, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**:

профилактическая деятельность:

- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- ✓ готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

- ✓ готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

- ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- ✓ готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12)

## **2. Содержание и порядок проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация обучающихся согласно Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры проводится в форме государственного экзамена.

Государственный экзамен представляет собой государственное аттестационное испытание по профессионально-ориентированным междисциплинарным проблемам, устанавливающее соответствие подготовленности выпускников требованиям ФГОС ВО и профессиональным стандартам.

Государственный экзамен носит комплексный характер, проводится с целью проверки уровня и качества общепрофессиональной и специальной подготовки ординаторов и наряду с требованиями к содержанию отдельных дисциплин учитывает также общие требования к выпускнику, предусмотренные ФГОС ВО по данной специальности.

Государственный экзамен позволяет выявить и оценить подготовку выпускника для решения профессиональных задач, готовность к основным видам профессиональной деятельности.

## **3. Программа государственного экзамена**

3.1. Государственный экзамен проводится в очной форме и состоит из двух этапов.

Критерии оценки этапов определяется программой ГИА

Государственный экзамен включает следующие этапы:

I этап – тестирование. Проводится по тестам, подготовленным соответствующими кафедрами КГМУ, охватывающим все разделы учебного плана специальности и позволяющим определить уровень усвоения содержания базовых дисциплин специальности и сформированность теоретических основ универсальных и профессиональных компетенций.

II этап – итоговое устное собеседование. Проводится оценка уровня профессиональной подготовки выпускника, его компетентности на основе ответа на вопросы билета и решения профессионально ориентированных ситуационных задач обобщенного характера.

Утвержденные программы размещаются на официальном сайте Университета

3.2 На первом этапе государственного экзамена проводится компьютерное тестирование: из общей базы, состоящей не менее чем из 500 (пятисот) апробированных прошедших экспертизу тестов, в случайном порядке формируется вариант, состоящий из 60 (шестидесяти) заданий. На собеседовании ординатор получает экзаменационный билет, примерную форму которого разрабатывает деканат факультета последипломного образования, содержащий 3 вопроса и ситуационную профессионально ориентированную задачу с 3-5 вопросами, составленную в соответствии с утверждённой программой государственного экзамена. Экзаменационные билеты подписываются заведующим кафедрой и утверждаются проректором по непрерывному образованию и международному сотрудничеству.

3.3. При подготовке к ответу в устной форме ординаторы делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем экзаменационной комиссии листах бумаги с печатью факультета последипломного образования. На подготовку к ответу первому ординатору предоставляется не менее 45 минут, остальные отвечают в порядке очередности. В процессе ответа и после его завершения члены ГЭК с разрешения ее председателя могут задать ординатору уточняющие и дополнительные вопросы в пределах программы государственного экзамена. После завершения ответа ординатора на все вопросы и объявления председателем ГЭК окончания опроса экзаменуемого члены ГЭК фиксируют в своих записях оценки за ответы экзаменуемого на каждый вопрос и предварительную результирующую оценку. Результаты собеседования с ординатором оцениваются в соответствии с утвержденными критериями.

3.4. По завершении государственного экзамена ГЭК на закрытом заседании обсуждает ответы каждого ординатора и выставляет каждому согласованную итоговую оценку в соответствии с утверждёнными критериями оценивания с учётом результатов тестирования, сдачи практических навыков и устного собеседования. В случае расхождения мнения членов ГЭК по итоговой оценке на основе оценок, поставленных каждым членом комиссии в отдельности, решение ГЭК принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель) обладает правом решающего голоса.

3.5 Итоговая оценка за государственный экзамен сообщается ординатору, проставляется в протокол экзамена и зачётную книжку ординатора, где расписываются председатель и члены ГЭК.

#### **Критерии оценки результатов государственного экзамена**

<b>Оценка в баллах</b>	<b>Содержание ответа</b>
5	Ординатор отлично ориентируется в теоретических аспектах проблемы, успешно использует теоретические знания для решения профессионально-ориентированной ситуационной задачи, умеет делать выводы, разрабатывать и принимать соответствующие решения, может в полном объеме выполнять все виды профессиональной деятельности
4	Ординатор хорошо ориентируется в теоретических аспектах проблемы, умеет использовать теоретические знания для решения профессионально-ориентированной ситуационной задачи, испытывает некоторые затруднения при обобщении результатов и разработке соответствующих решений, может выполнять все виды профессиональной деятельности
3	Ординатор имеет определенные теоретические знания по затронутой проблеме, испытывает затруднения при использовании теоретических знаний для решения профессионально-

	ориентированной ситуационной задачи и обобщении результатов, не может разработать соответствующее решение, может выполнять виды профессиональной деятельности не в полном объеме
2	У ординатора отсутствуют системные теоретические знания по затронутой проблеме, он не может решить профессионально-ориентированную ситуационную задачу, сделать соответствующий вывод и обобщить результаты, не готов к выполнению профессиональных видов деятельности

#### 4. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.

##### 4.1. Вопросы для подготовки к государственному экзамену

1. Этапы умирания организма, терминальные состояния, нарушение витальных функций в процессе умирания.
2. Диагностика клинической смерти. Виды прекращения сердечной деятельности. Способы интенсивной терапии.
3. Алгоритм действий при внезапной остановке сердечной деятельности. Показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. Констатация смерти.
4. Проведение реанимационных мероприятий у детей.
5. Правила и техника проведения непрямого массажа сердца, оценка эффективности непрямого массажа сердца, осложнения.
6. Правила и техника проведения искусственной вентиляции легких способом «от рта ко рту», «от рта к носу». Способы обеспечения и поддержания проходимости дыхательных путей. Оценка эффективности проведения ИВЛ. Осложнения ИВЛ при реанимации.
7. Специальные методы при проведении реанимационных мероприятий. Медикаментозная стимуляция сердечной деятельности, электроимпульсная терапия, коррекция метаболических нарушений.
8. Основные виды нарушения водного баланса. Клиническая симптоматика при нарушениях водного баланса. Методы оценки водного баланса. Способы определения степени дегидратации.
9. Этиология, патогенез, клинические проявления, лабораторная диагностика, лечение изотонической дегидратации.
10. Этиология, патогенез, клинические проявления, лечение гипертонической дегидратации.
11. Этиология, патогенез, клинические проявления, лечение гипотонической дегидратации.
12. Этиология, патогенез, клинические проявления, лечение гипертонической гипергидратации.
13. Этиология, патогенез, клинические проявления, лечение изотонической гипергидратации.
14. Этиология, патогенез, клинические проявления, лечение гипотонической гипергидратации.
15. Кислотно-щелочное состояние. Механизмы поддержания КЩС: буферные системы, физиологические механизмы регуляции КЩС. Показатели КЩС крови. Виды нарушения КЩС.
16. Этиология, патогенез, клинические проявления метаболического ацидоза. Принципы лечения метаболического ацидоза.

17. Этиология, патогенез, клинические проявления метаболического алкалоза. Принципы лечения метаболического алкалоза.
18. Этиология, патогенез, клинические проявления респираторного ацидоза. Принципы лечения респираторного ацидоза.
19. Этиология, патогенез, клинические проявления респираторного алкалоза. Принципы лечения респираторного алкалоза.
20. Острая дыхательная недостаточность. Определение, классификация, патологические синдромы при ОДН. Принципы оказания неотложной помощи при ОДН.
21. Острая обструкция верхних дыхательных путей. Этиология, патогенез, клинический проявления. Интенсивная терапия при ларингоспазме, неотложная помощь при обструкции инородными телами.
22. Астматический статус. Этиология, патогенез, клинические проявления. Интенсивная терапия при астматическом статусе.
23. ТЭЛА. Этиология, классификация, патогенез, клиника. Интенсивная терапия при ТЭЛА. Профилактика тромбоэмболических осложнений.
24. Утопления. Виды утоплений. Особенности утоплений в пресной, морской воде. Неотложная помощь и интенсивная терапия при утоплениях. Утопление детей
25. Механическая (странгуляционная) асфиксия. Этиология, патогенез, механизм смерти при странгуляционной асфиксии. Клинические проявления. Неотложная помощь и интенсивная терапия при странгуляционной асфиксии.
26. Острые внебольничные массивные (крупозные) пневмонии. Этиология, патогенез, клинические проявления, осложнения. Интенсивная терапия при крупозной пневмонии. Особенности проведения ИВЛ при крупозных пневмониях.
27. Аспирационный пневмонит. Этиология, патогенез, клиника, интенсивная терапия при аспирации желудочного содержимого. Профилактика, особенности анестезии у больных с полным желудком.
28. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Синдром острого повреждения легких. Этиология, патогенез, клиника. Интенсивная терапия при РДСВ. Особенности проведения ИВЛ при РДСВ.
29. Острая дыхательная недостаточность при поражениях ЦНС. Причины развития. Лечение при ОДН центрального генеза.
30. Гипергликемическая (кетоацидотическая) кома. Причины развития, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика. Интенсивная терапия при кетоацидотической коме. Особенности развития, течения и интенсивной терапии гиперосмолярной комы.
31. Острая гипогликемия, гипогликемическая кома, принципы развития, патофизиологические изменения, клинические проявления, интенсивная терапия. Особенности течения и интенсивной терапии при лактацидемической коме.
32. Классификация ИБС. Стабильные и нестабильные формы стенокардии. Оказание неотложной помощи при нестабильных стенокардиях.
33. Внезапная смерть. Этиология, патогенез, клиника. Принципы оказания неотложной помощи.
34. Острый коронарный синдром. Этиология, патогенез, клиника. Особенности лечения ОКС с подъемом ST, без подъема ST.
35. Острый инфаркт миокарда. Этиология, патогенез, варианты течения, диагностика, осложнения. Интенсивная терапия при остром инфаркте миокарда. Фибринолитическая и антикоагулянтная терапия. Хирургические методы лечения.
36. Кардиогенный шок. Классификация, этиология, патогенез, клиника. Интенсивная терапия при кардиогенном шоке.
37. Острая сердечная недостаточность. Интенсивная терапия при острой левожелудочковой недостаточности.

38. Острая правожелудочковая недостаточность. Принципы интенсивной терапии при ОИМ правого желудочка.
39. Интенсивная терапия при острых нарушениях ритма сердечной деятельности. Электроимпульсная терапия.
40. Острые нарушения проводимости, синдром МЭС, интенсивная терапия при острых нарушениях проводимости, показания к временной ЭКС.
41. Гипертонические кризы. Классификация, клинические проявления, Интенсивная терапия при гипертонических кризах.
42. Анестезия в нейрохирургии. Предоперационный период. Основной этап анестезии. Ранний послеоперационный период.
43. Особенности анестезиологического пособия при некоторых нейрохирургических операциях: внутричерепные аневризмы, операции на задней черепной ямке, операции на позвоночнике и спинном мозге.
44. Черепно-мозговая травма. Классификация, патогенез, клинические проявления. Диагностика ЧМТ. Интенсивная терапия при ЧМТ. Особенности ЧМТ у детей.
45. Отек головного мозга. Причины развития, патогенез, клинические проявления, диагностика отека головного мозга. Интенсивная терапия при отеке головного мозга.
46. Анестезиологическое пособие при черепно-мозговой травме.
47. Анестезия при операциях на голове и шее. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии при операциях на голове и шее. Трудные дыхательные пути в хирургии головы и шеи.
48. Анестезия в торакальной хирургии. Физиологические аспекты торакальной хирургии: положение на боку; открытый пневмоторакс; односторонняя вентиляция; методика односторонней вентиляции; двухпросветные эндобронхиальные трубки.
49. Особенности анестезии при операциях на органах грудной полости. Анестезия при резекции легкого. Бронхоплевральный свищ.
50. Анестезия при проникающих ранениях грудной клетки, ранениях легкого.
51. Анестезия при резекции трахеи. Анестезия при торакоскопических операциях.
52. Анестезия при заболеваниях органов дыхания. Проблемы при заболеваниях органов дыхания в анестезиологии и хирургии.
53. Анестезия у больных ХОБЛ. Анестезия у больных бронхиальной астмой.
54. Анестезия у больных с сопутствующими заболеваниями печени. Проблемы при заболеваниях печени в анестезиологии и хирургии.
55. Анестезия при заболеваниях почек. Проблемы при заболеваниях почек в анестезиологии и хирургии.
56. Анестезия и сахарный диабет. Проблемы СД в анестезиологии и хирургии. Алгоритм действий при поступлении больного с СД в хирургический стационар.
57. Анестезия при ишемической болезни сердца.
58. Анестезиологическое пособие больным с АГ. Патопфизиология периоперационной гипертензии. Тактика анестезиолога в предоперационном периоде.
59. Анестезия при пороках сердца.
60. Острая кровопотеря. Классификация кровотечений. Классификация кровопотери в зависимости от объема дефицита ОЦК. Общие принципы инфузионной терапии острых кровотечений.
61. Инфузионные среды. Основные задачи инфузионной терапии при кровопотерях различной степени тяжести. Аутодонорство компонентов крови и аутогемотрансфузии.
62. Спинномозговая анестезия: показания; противопоказания; предоперационная подготовка; оборудование и безопасность; методика спинномозговой анестезии; длительная спинномозговая анестезия; факторы, влияющие на спинномозговую анестезию; осложнения.

63. Эпидуральная анестезия: показания, отдельные показания, противопоказания, предоперационная подготовка, оборудование и безопасность, методика эпидуральной анестезии, факторы, влияющие на спинномозговую анестезию, осложнения.
64. Каудальная анестезия: анатомия, показания, противопоказания, методика выполнения, каудальной анестезии, осложнения.
65. Проводниковая анестезия. Показания, противопоказания. Методы идентификации нервных стволов. Техника блокады нервных стволов верхней и нижней конечности.
66. Классификация ядов и отравлений. Синдромы токсического поражения органов и систем. Диагностика острых отравлений. Принципы оказания неотложной помощи и интенсивной терапии при острых отравлениях.
67. Острые отравления наркотическими веществами опиоидно-морфинной группы. Этиология, патогенез, клиника, осложнения. Неотложная помощь и интенсивная терапия.
68. Острые отравления барбитуратами, транквилизаторами. Этиологии, патогенез, клинические проявления. Неотложная помощь и интенсивная терапия.
69. Острые отравления алкоголем (алкогольная кома). Патогенез, клиника, неотложная помощь, интенсивная терапия при алкогольной коме.
70. Отравления метиловым спиртом, этиленгликолем. Этиология, патогенез, клиника, лечение.
71. Острые отравления уксусной кислотой. Этиология, патогенез, клинические проявления, особенности течения. Неотложная помощь и интенсивная терапия при отравлении уксусной кислотой.
72. Острые отравления ФОС. Этиология, патогенез, клинические проявления. Неотложная помощь, антидотная терапия, интенсивная терапия при отравлениях ФОС.
73. Отравления угарным газом. Этиология, патогенез, клиника, осложнения. Неотложная помощь и интенсивная терапия.
74. Отравления грибами (бледной поганкой). Патогенез, особенности развития и течения, клиническая картина. Интенсивная терапия при отравлении бледной поганкой.
75. Неотложная помощь и интенсивная терапия при укусах ядовитых змей и насекомых.
76. Общая анестезия. Теории наркоза. Клиника и стадии наркоза (на примере эфирного наркоза).
77. Ингаляционные виды общей анестезии.
78. Неингаляционные виды анестезии.
79. Нейролептаналгезия.
80. Центральная аналгезия.
81. Атаралгезия.
82. Комбинированные методы общей анестезии.
83. Тотальная внутривенная анестезия (ТВА).
84. Комбинированный многокомпонентный эндотрахеальный (интубационный) наркоз с мышечными релаксантами.
85. Мышечные релаксанты. Вопросы классификации, показания к применению, противопоказания к применению мышечных релаксантов. Выбор мышечных релаксантов. Влияние мышечных релаксантов на жизненно важные функции и системы организма.
86. Механизм действия мышечных релаксантов. Физиология нервно-мышечной передачи. Фармакодинамика и фармакокинетика мышечных релаксантов. Побочные эффекты мышечных релаксантов. Лекарственные взаимодействия мышечных релаксантов.
87. Деполяризующие мышечные релаксанты. Фармакологические эффекты деполяризующих (двухфазных) мышечных релаксантов. Побочные эффекты деполяризующих мышечных релаксантов. Лекарственные взаимодействия деполяризующих мышечных релаксантов.

88. Недеполяризирующие мышечные релаксанты. Фармакологические эффекты недеполяризирующих мышечных релаксантов. Недеполяризирующий блок. Побочные эффекты и особенности применения недеполяризирующих мышечных релаксантов. Мониторинг нервно-мышечной проводимости.
89. Медикаментозная (фармакологическая) декураризация. Показания к проведению декураризации. Противопоказания к проведению декураризации. Опасности и осложнения декураризации. Фармакологические средства, применяемые для декураризации.
90. Неингаляционная анестезия барбитуратами. Показания, противопоказания. Влияние на организм. Методика анестезии. Побочные эффекты.
91. Анестезия кетамин. Клиническая фармакология. Действие на организм. Показания, противопоказания. Методика анестезии, клиническая картина при анестезии кетамин. Побочные эффекты.
92. Анестезия пропофолом. Клиническая фармакология. Действие на организм. Показания, противопоказания. Методика анестезии, клиника наркоза. Побочные эффекты.
93. Общая анестезия оксибутиратом натрия. Клиническая фармакология. Показания, противопоказания. Действие на организм. Методика анестезии ГОМК. Побочные эффекты.
94. Клиническая фармакология бензодиазепинов. Показания к применению, противопоказания. Влияние бензодиазепинов на функции организма. Побочное действие.
95. Нейролептики. Фармакологическое действие нейролептиков. Влияние на функции организма.
96. Наркотические анальгетики. Фармакокинетика и фармакодинамика опиоидов. Влияние на организм. Показания. Противопоказания. Взаимодействие с лекарственными средствами. Побочные и нежелательные эффекты опиоидов.
97. Общая характеристика ингаляционных анестетиков. Представители. Влияние ингаляционных анестетиков на функции организма. Фармакокинетика. Минимальная альвеолярная концентрация. Достоинства и недостатки ингаляционных анестетиков.
98. Ингаляционная анестезия галотаном (фторотаном). Клиническая фармакология. Влияние на функции организма. Мононаркоз фторотаном. Применение в составе комбинированной анестезии. Побочные действия. Противопоказания.
99. Ингаляционная анестезия галогеносодержащими анестетиками. Клиническая фармакология. Влияние на функции организма. Мононаркоз. Применение в составе комбинированной анестезии. Побочные действия. Противопоказания.
100. Анестезия закисью азота. Фармакологическая характеристика закиси азота, влияние на функции организма. Достоинства и недостатки анестезии закисью азота. Применение при комбинированных методах анестезии.
101. Основные этапы анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств. Опрос и осмотр больного, лабораторное и инструментальное обследование. Оценка объективного состояния и степени риска. Информированное согласие.
102. Интубация трахеи. Показания. Оборудование. Подготовка. Оценка предполагаемой трудности интубации. Действия при трудной интубации.
103. Техника интубации трахеи, особенности интубации прямым и изогнутым клинком. Техника назотрахеальной интубации. Осложнения.
104. Премедикация. Цели премедикации. Виды. Препараты, используемые в премедикации. Оценка эффективности. Превентивная аналгезия.
105. Основные этапы общей анестезии. Индукция в анестезию. Индукция ингаляционными (парообразующими) анестетиками. Техника ингаляционной индукции в анестезию.
106. Индукция в анестезию внутривенными (неингаляционными) анестетиками.

107. Травматические повреждения грудной клетки. Неотложная помощь при травматических повреждениях грудной клетки.
108. Политравма. Оценка состояния больных с политравмой. Аналгезия на догоспитальном этапе. Особенности анестезии при политравме.
109. Интенсивная терапия травматического шока и травматической болезни.
110. Патофизиология геморрагического шока. Клиника, стадии. Интенсивная терапия при геморрагическом шоке.
111. Анестезия в абдоминальной хирургии. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии при операциях на органах брюшной полости.
112. Анестезия при неотложных операциях в абдоминальной хирургии. Патофизиологические и биохимические изменения, связанные с гиповолемией, эндотоксемией, расстройством метаболизма. Особенности подготовки к анестезии и операции.
113. Особенности анестезии при экстренных абдоминальных операциях. Принципы предоперационной подготовки. Проблема "полного желудка". Профилактика аспирационного синдрома.
114. Анестезия при операциях по поводу прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Патофизиологические изменения. Выбор метода анестезии и интенсивной терапии. Анестезия при операциях по поводу пищеводных, желудочных и кишечных кровотечений.
115. Анестезия при операциях по поводу кишечной непроходимости. Патофизиологические изменения. Выбор метода анестезии и интенсивной терапии.
116. Послеоперационная интенсивная терапия в абдоминальной хирургии. Инфузионная и нутритивная терапия больных после абдоминальных операций.
117. Лечение болевого синдрома и нарушений двигательной функции кишечника после абдоминальных операций.
118. Анестезия при эндоскопических операциях на органах брюшной полости. Патофизиология внутрибрюшной гипертензии. Изменение газового состава крови.
119. Анестезия при операциях и перевязках у обожженных. Особенности предоперационной подготовки обожженных. Коррекция нарушений водно-электролитного обмена. Особенности анестезии при ожогах дыхательных путей. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии в предоперационном периоде и во время операции. Выбор метода анестезии.
120. Анестезия при сопутствующих заболеваниях почек. Оценка функции почек. Влияние анестезии на организм при нарушении функции почек: неингаляционные анестетики и вспомогательные препараты; ингаляционные анестетики; миорелаксанты.
121. Анестезия при урологических операциях: цистоскопия; трансуретральная резекция простаты; экстракорпоральная ударноволновая литотрипсия; операции на почке.
122. Анестезия при почечной недостаточности: оценка функции почек; периоперационный период.
123. Выбор метода анестезии в амбулаторной практике. Предоперационное обследование и медикаментозная подготовка к обезболиванию. Показания и противопоказания к проведению премедикации в амбулаторных условиях. Выбор метода анестезии с учетом характера операции и соотношения ее риска с риском анестезии.
124. Основы клинической физиологии беременных, рожениц и родильниц. Состояние функции жизненно важных органов и систем.
125. Патофизиология боли в родах. Акушерские требования к средствам и методам обезболивания в родах. Выбор метода и средств обезболивания в зависимости от фазы и характера родов.
126. Анестезия при операции кесарева сечения. Особенности обезболивания в зависимости от патологии и исходного состояния роженицы и плода. Ошибки и осложнения при обезболивании кесарева сечения.

127. Анестезия при малых акушерских операциях. Особенности обезболивания при наложении акушерских щипцов и плодоразрушающих операциях. Анестезиологическая тактика при угрозе разрыва матки.
128. Анестезия в гинекологии. Анестезия при искусственном прерывании беременности. Анестезия при полостных операциях и влагалищных операциях.
129. Интенсивная терапия острой массивной кровопотери в акушерстве и гинекологии. Особенности обезболивания при кровотечениях в родах.
130. Интенсивная терапия преэклампсии, эклампсии, HELLP-синдрома. Особенности проведения анестезии при гестозах.
131. Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода после акушерских и гинекологических операций у женщин с сопутствующими заболеваниями.
132. Интенсивная терапия токсико-инфекционного шока в акушерстве.
133. Интенсивная терапия эмболии околоплодными водами.
134. Этиология, патогенез ДВС-синдрома. Вопросы классификации, клинико-лабораторная диагностика и лечение ДВС-синдрома.
135. Анестезия в челюстно-лицевой хирургии.
136. Анестезия в оториноларингологии.
137. Анестезия в офтальмологии.
138. Анестезия и ИТ при феохромоцитоме. Патофизиологические сдвиги в организме при феохромоцитоме. Премедикация. Выбор метода анестезии и корригирующей медикаментозной терапии на этапах оперативного вмешательства. Патогенез и клиника адреналового криза. Реанимация и интенсивная терапия адреналового криза.
139. Особенности анестезии у детей. Подготовка детей к проведению анестезии. Премедикация у детей. Выбор метода анестезии. Поддержание проходимости дыхательных путей во время анестезии. Интраоперационная инфузионная терапия.
140. Анестезия у больных пожилого и старческого возраста. Физиологические особенности стареющего организма. Основные принципы лекарственной терапии в пожилом и старческом возрасте. Особенности анестезиологического обеспечения у лиц пожилого и старческого возраста. Преимущества и недостатки некоторых видов обезболивания у пожилых больных.
141. Интенсивная терапия в педиатрии. Диагностика критического состояния у детей. Интенсивная терапия синдрома нарушения проходимости дыхательных путей. Обструкция на уровне верхних дыхательных путей. Обструкция на уровне нижних дыхательных путей.
142. Интенсивная терапия синдрома острого нарушения внешнего дыхания у детей. Острая гнойно-деструктивная пневмония у детей.
143. Интенсивная терапия острой циркуляторной недостаточности у детей. Острая сердечная недостаточность. Шоковые состояния у детей.
144. Интенсивная терапия при гипертермическом синдроме у детей. Интенсивная терапия при судорожном синдроме у детей. Интенсивная терапия острой церебральной недостаточности у детей.
145. Искусственное лечебное питание. Диагностика недостаточности питания. Определение потребностей в основных нутриентах. Установление показаний и выбор метода нутритивной поддержки.
146. Парентеральное питание. Показания и противопоказания. Методы и способы парентерального питания. Осложнения парентерального питания.
147. Препараты для парентерального питания. Растворы аминокислот. Углеводы. Жировые эмульсии. Витамины и микроэлементы. Вода и электролиты. Сбалансированные смеси.
148. Энтеральное питание. Показания и противопоказания. Техника энтерального питания. Варианты энтерального питания. Осложнения энтерального питания.

149. Питательные смеси для энтерального питания. Особенности лечебного питания у больных с различной патологией.
150. Организация, оснащение и принципы работы анестезиолого-реанимационной службы. Задачи анестезиолого-реанимационной службы. Функциональные обязанности и права сотрудников отделений анестезиологии-реанимации.

#### 4.2. Ситуационные задачи

##### ЗАДАЧА 1.

###### ЗАДАЧА 1.

###### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациенту К., 50 лет, в раннем послеоперационном периоде было назначено внутривенное капельное введение антибиотика. Через 10 мин после начала инфузии, больной предъявил жалобы на ощущение нехватки воздуха, одышку, чувство страха, тревогу, головокружение, онемение языка, пальцев, шум в ушах, ухудшение зрения, схваткообразные боли в животе. Из анамнеза известно, что пациент страдает бронхиальной астмой, пищевой аллергией. При осмотре: состояние крайне тяжелое, пациент в состоянии оглушения. Кожные покровы умеренно гиперемированы, шейные вены набухшие. Дыхание стридорозное, свистящее, число дыханий 32-34 в 1 мин., АД 80 мм рт. ст., ЧСС 120 в 1 мин. Живот мягкий, при пальпации безболезненный.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения. Укажите необходимые лекарственные средства для лечения.

###### ЗАДАЧА 2.

###### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент И., 35 лет, поступил в отделение реанимации в коматозном состоянии. Кожные покровы обычной окраски, лицо гиперемировано, отмечается гиперсаливация и характерный запах алкоголя в выдыхаемом воздухе. Сознание отсутствует, зрачковые и роговичные рефлексы сохранены, брюшные угнетены, сухожильные вариабельны. Глаза закрыты, отмечается преходящая анизокория. Болевые раздражители вызывают хаотические дискоординированные защитные движения. Дыхание проводится во все отделы легких, ЧД 18 в 1 мин, ЧСС 88 в 1 мин, АД 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Со слов родственников злоупотребление алкоголем в течение последних нескольких суток.

Экспресс анализы: содержание алкоголя в крови 4,2 г/л;

Глюкоза крови 4,0 ммоль/л.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Укажите наиболее значимые лабораторные методы исследования, необходимые для обоснования диагноза.
4. Укажите алгоритм лечения.

###### ЗАДАЧА 3.

###### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент Б., 55 лет предъявляет жалобы на ангинозную боль в покое продолжительностью более 20 мин. Возникновение болевого синдрома связывает с нервным стрессом. Боли возникли впервые, примерно 1 час назад. Последовательный сублингвальный прием 3

таблеток нитроглицерина в домашних условиях полностью не купировал болевой синдром. Попутной машиной доставлен в приемное отделение лечебного учреждения. При осмотре сознание ясное, несколько возбужден. Жалобы на сжимающую боль за грудиной с иррадиацией под левую лопатку и в левую руку. Кожные покровы обычной окраски, в легких **дыхание** везикулярное, хрипов нет. ЧД = 16 – 18 в 1 мин. Тоны сердца ритмичные, АД 130/85 мм рт. ст., ЧСС 88 в 1 мин. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. На ЭКГ - подъемом сегмента ST на 2 мм в двух смежных отведениях. Лабораторные методы исследования. Сердечный тропонин (I или T) выше 99-го перцентиля; МВ фракция КФК в пределах нормы.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Составьте план обследования пациента.
3. Укажите алгоритм оказания медицинской помощи вне медицинской организации у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (ОКСпST).
4. Что является показателем эффективности терапии фибринолитическими лекарственными препаратами ОКС?

#### ЗАДАЧА 4.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент О., 62 лет поступил с жалобами на носовое кровотечение, головную боль распирающего характера, ощущение периодических «ударов» в работе сердца. В течение 10 лет страдает гипертонической болезнью. Со слов пациента, «рабочее» АД 150/95 мм рт. ст. Регулярно не лечится. Возникновение данного состояния связывает с нервным стрессом.

Кожные покровы обычной окраски, лицо гиперемировано, незначительное носовое кровотечение. Во времени и пространстве ориентирован правильно, однако на вопросы отвечает односложно, с запозданием, быстро истощается. АД 210/110 мм рт. ст., ЧСС 92 в 1 мин, тоны сердца усилены, выслушиваются редкие экстрасистолы.

На ЭКГ – признаки гипертрофии левого желудочка и ишемии в области передней стенки левого желудочка и редкие желудочковые экстрасистолы.

Лабораторные методы исследования. Сердечный тропонин и МВ фракция КФК в пределах нормы.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения в данной ситуации .
5. Какие возможные осложнения требуют снижения исходного АД на 15-20% в течение первого часа?

#### ЗАДАЧА 5

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент С., 60 лет, доставлен родственниками в лечебное учреждение. После психоэмоционального напряжения почувствовал себя плохо: появилась сильная головная боль, затруднение при ходьбе, дважды была рвота. АД, определенное в домашних условиях 220/120 мм рт. ст. Последние 10 лет жизни страдает гипертонической болезнью. «Рабочее» АД 160/100 мм рт. ст. Постоянное лечение не принимает. При поступлении (через один час после заболевания) общее состояние крайне тяжелое. Состояние сознания – умеренное оглушение. Жалобы на сильную головную боль, позывы на рвоту. Лицо багрового цвета, **дыхание** хриплое, шумное, аритмичное. Речь и движения нарушены, отмечается анизокория. В легких **дыхание** везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в 1 мин. Тоны сердца усилены, ритмичные, ЧСС 90 в 1 мин, АД 220/120 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения.
5. Через какое время и при каких условиях следует начинать системный внутривенный тромболизис от момента установления диагноза (при ишемическом инсульте при наличии медицинских показаний и отсутствии медицинских противопоказаний)?

#### ЗАДАЧА 6

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациентка П., 29 лет доставлена родственниками в перинатальный центр. Два дня назад перенесла криминальный аборт. Жалобы на общее плохое самочувствие, выраженную слабость, одышку, ощущение сердцебиения, боли ноющего характера внизу живота, гнойные выделения из половых путей. На обращенную речь отвечает односложно, быстро истощается, оценка сознания по шкале Глазго 12 баллов (сопор). Кожные покровы на ощупь прохладные, температура тела 36°C, тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 114 в 1 мин, АД 75/60 мм рт. ст., в легких **дыхание** везикулярное, хрипов нет, частота дыхания 26-28 в 1 мин. Живот напряжен, в акте дыхания не участвует. Симптомы раздражения брюшины положительные. При осмотре шейки матки в зеркалах на передней губе виден след от пулевых щипцов. Наружный зев имеет щелевидную форму. Выделения из цервикального канала гнойные, с примесью крови. При пальпации матка увеличена до 14-16 недель беременности, мягкой консистенции, при ее смещении отмечается выраженная болезненность. Лейкоциты крови  $> 14 \times 10^9/\text{л}$ , глюкоза крови 4,5 ммоль/л.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз и ведущие синдромы.
2. Укажите алгоритм обследования и лечения в первый час.
3. Укажите цели лечения в первые 3 часа.
4. Укажите цели лечения в первые 6 часов.
5. Укажите цели дальнейшего лечения (6 ч и далее).

#### ЗАДАЧА 7

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент К., 55 лет, находится в отделении ОРИТ на ИВЛ через эндотрахеальную трубку в режиме нормовентиляции. На 5й день, при плановой санации верхних дыхательных путей, изменился характер мокроты – она стала гнойной, температура тела, бывшая в предыдущие дни в интервале 37,0 – 37,5 °С, увеличилась до 38,6 °С, лейкоцитоз увеличился до  $12 \times 10^3/\text{мл}$ , палочкоядерные лейкоциты составили 20%. В задне-нижних отделах правого легкого выслушиваются влажные хрипы, не исчезающие при смене режимов вентиляции. Респираторный индекс (раО<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>) 270 мм рт. ст.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.
4. Назовите схему эмпирической терапии данного состояния у больных с нормальной функцией почек.
5. Какие возможны осложнения описанной клинической ситуации.

#### ЗАДАЧА 8

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент 38 лет доставлен бригадой СП в лечебное учреждение. Жалобы на постоянную боль в области живота, выраженную слабость. Заболел остро, 12 часов назад почувствовал острую, типа «кинжальной» боль в области желудка. За медицинской помощью не обращался, лечился «домашними средствами», употреблял алкоголь в умеренном

количестве. Служил срочную службу в армии. Был комиссован из-за наличия язвенной болезни желудка. На обращенную речь отвечает односложно, быстро истощается, оценка сознания по шкале Глазго 12 баллов (сопор). Кожные покровы на ощупь прохладные, температура тела 37°C, тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 110 в 1 мин, АД 75/60 мм рт. ст., в легких **дыхание** везикулярное, хрипов нет, частота дыхания 26-28 в 1 мин. Живот напряжен, в акте дыхания не участвует. Симптомы раздражения брюшины положительные. Язык сухой, обложен серым налетом. Моча – удельный вес 1,030. Уровень глюкозы в пределах нормы. Общий анализ крови – гемоконцентрация, значительный лейкоцитоз. Концентрация этанола в плазме крови 0,5‰.

1. Укажите предполагаемый диагноз.
2. Укажите требуемые уровни коррекции волеического статуса в предоперационном периоде у пациентов с острой абдоминальной патологией (САД (мм рт. ст.); АДс мм рт. ст.; ЦВД (мм водного столба); ЧСС уд/мин; оксигенация SpO<sub>2</sub> (%); диурез (мл/кг МТ/ч); p<sub>a</sub>O<sub>2</sub> мм рт. ст.; дефицит оснований; лактат (ммоль/л); гемоглобин (г/л); гематокрит (%); периферический кровоток).
3. Укажите клинические проявления кровопотери I, II, III и IV степени тяжести.
4. Основные **задачи** предоперационной подготовки пациентов с острой абдоминальной патологией к экстренной операции и анестезии.
5. Представьте схему интенсивной терапии.

#### ЗАДАЧА 9.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент 48 лет скорой помощью из дома доставлен в лечебное учреждение. При поступлении жалобы на затрудненное **дыхание** (затруднен выдох) ощущение нехватки воздуха, одышку. Страдает бронхиальной астмой в течение 16 лет. Периодически возникают приступы удушья, купирующиеся сальбутамолом. Ухудшение состояния наступило 10 часов назад. Пациент связывает ухудшение с переохлаждением. Многократные попытки купировать приступ удушья сальбутамолом эффекта не дали.

При осмотре: пациент передвигается с трудом, задыхается. На вопросы отвечает односложно, с большим трудом, быстро истощается. ЧД 36 в 1 мин., выраженная экспираторная одышка, в акте дыхания участвуют вспомогательные мышцы, аускультативно в легких множество свистящих хрипов, определяются участки «немого» легкого. ЧСС 110 в 1 мин., АД 110/80 мм рт. ст.

1. Установите предварительный диагноз.
2. Перечислите угрожающее жизни клинические симптомы при обострении БА (физическая активность; сознание; речь; затруднение дыхания; частота дыхания; участие вспомогательной мускулатуры; **дыхание** при аускультации; ЧСС; PaO<sub>2</sub>; SaO<sub>2</sub>; пиковая скорость выдоха (ПСВ) от нормального или лучшего значения).
3. Перечислите принципы и состав интенсивной терапии данной клинической ситуации.

#### ЗАДАЧА 10.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент 55 лет предъявляет жалобы на ангинозную боль в покое продолжительностью более 20 мин. Возникновение болевого синдрома связывает с нервным стрессом. Боли возникли впервые, примерно 1 час назад. Последовательный сублингвальный прием 3 таблеток нитроглицерина в домашних условиях полностью не купировал болевой синдром. Попутной машиной доставлен в приемное отделение лечебного учреждения. При осмотре сознание ясное, несколько возбужден. Жалобы на сжимающую боль за грудиной с иррадиацией под левую лопатку и в левую руку. Кожные покровы обычной окраски, в легких **дыхание** везикулярное, хрипов нет. ЧД = 16 – 18 в 1 мин. Тоны сердца ритмичные, АД 130/85 мм рт. ст., ЧСС 88 в 1 мин. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. На

ЭКГ - подъемом сегмента ST на 4 мм в двух смежных отведениях, глубина зубца Q = 4 мм. Лабораторные методы исследования. Сердечный тропонин (I или T) выше 99-го перцентиля; МВ фракция КФК в пределах нормы.

1. Укажите предварительный диагноз.
2. Укажите, на основании каких данных устанавливается диагноз.
3. Укажите, какими путями возможно восстановление коронарного кровотока.
4. Укажите неотложную помощь в указанной ситуации.

#### ЗАДАЧА 11.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент К., 44 лет, находится в хирургическом отделении с диагнозом острый панкреатит. До госпитализации в течение 4 дней злоупотреблял алкоголем. В результате проведенной консервативной терапии болевой синдром купирован, отмечена незначительная положительная динамика в состоянии, однако сохраняются выраженные явления интоксикации.

1. Плазмозамещающие растворы какой группы следует включить в инфузионную терапию для купирования интоксикационного синдрома?
2. Классификация кровезаменителей.
3. Показано ли данному пациенту проведение парентерального питания?
4. Назовите возможные осложнения при переливании кровезаменителей.
5. Нужно или нет проводить биологическую пробу при переливании кровезаменителей, если да, то как ее следует проводить?

#### ЗАДАЧА 12.

В стационар попутной машиной доставлен пострадавший 44 лет, упал с лестничного пролета жилого дома на ступени около 1 часа назад. Больной жалуется на боли в правой половине грудной клетки, нарастающую одышку. При осмотре: кожные покровы бледные; акроцианоз; правая половина грудной клетки отстает при дыхании; пальпаторно выявляется болезненность в области IV-V межреберья, крепитации нет; перкуторно – тимпанический звук над всей поверхностью проекции правого легкого; аускультативно – резко ослабленное везикулярное **дыхание** с правой стороны. ЧДД- 32 в мин. На обзорной рентгенографии органов грудной клетки выявлено смещение органов средостения влево.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Какие мероприятия экстренной медицинской помощи необходимо оказать данному пациенту?
3. Укажите наиболее частые следствия повреждений внутренних органов грудной клетки.
4. Укажите место выполнения плевральной пункции .
5. Укажите последовательность действий после выполнения плевральной пункции.

#### ЗАДАЧА 13.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент К., 38 лет, доставлен в стационар с жалобами на общую слабость, желтушность кожных покровов, уменьшение количества мочи, потемнение мочи, осветление кала. Из анамнеза: считает себя больным около 3-х суток, когда через 8 часов после употребления в пищу грибов появились схваткообразные боли в животе, рвота, не приносящая облегчения, профузный понос. За медицинской помощью не обращался, лечился дома самостоятельно. Вышеперечисленные жалобы наблюдались в течение 24 часов, затем состояние пациента улучшилось. Однако через сутки вновь появились жалобы у пациента, с которыми он поступил в стационар. При осмотре: общее состояние тяжелое. В сознании, заторможен. Кожные покровы, склеры и видимые слизистые желтого цвета. В

легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС=105 в минуту. АД 100/70 мм рт. ст. Живот при пальпации болезненный во всех отделах, преимущественно в правом подреберье. Печень болезненная при пальпации, выступает из-под края реберной дуги на 4 см.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Назовите периоды течения заболевания.
4. Укажите алгоритм лечения.
5. Назовите препараты, используемые с целью гепатопротекции.

#### ЗАДАЧА 14.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент М., 18 лет, доставлен в стационар с жалобами на боли в животе без четкой локализации, тошноту, рвоту, не приносящую облегчение, частые позывы на мочеиспускание, выраженную жажду. Вышеперечисленные жалобы появились около 5 дней назад. При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы сухие, рубец щек. Язык малинового цвета, сухой, по краям имеются отпечатки зубов, обложен грязно-коричневым налетом, запах ацетона изо рта. ЧДД=29 в мин., АД 110/70 мм рт. ст., ЧСС 110 в 1 мин. Изо рта запах ацетона. Живот напряжен, отмечается защитное напряжение мышц передней брюшной стенки на вдохе, болезненный во всех отделах. Уровень глюкозы плазмы 22 ммоль/л, кетонурия +++.

1. Назовите предварительный диагноз и основные синдромы.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования пациента.
4. Укажите неотложную помощь на догоспитальном и госпитальном этапах.
5. Почему скорость снижения гликемии не должна превышать 4,0 ммоль/л/час?

#### ЗАДАЧА 15.

Больная Ф. 67 лет предъявляет жалобы на интенсивные жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левое плечо, незначительно уменьшились после приема нитроглицерина, но полностью не купировались, возникли около 40 минут назад; одышку смешанного характера, усиливающуюся при движении, кашель с выделением пенистой мокроты. Из анамнеза выяснено, что в течение последних 3 лет страдает ИБС, стенокардией. Объективно: состояние тяжелое. В сознании, заторможена. Кожные покровы дистальных частей тела прохладные на ощупь, гипергидроз. ЧДД до 30 в 1 минуту. Аускультативно дыхание в верхних отделах легких жесткое, в нижних отделах от 5 ребра ослаблено, там же выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы с обеих сторон. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС = Ps = 112 в 1 минуту. АД - 90/60 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Отеков нет. ЦВД – +200 мм.вод.ст.

Лабораторные и инструментальные данные: 1) общ.ан.крови: эр. – 3,4 x 10<sup>12</sup>/л, Нб – 124 г/л, ц.п. – 0,9, лейкоциты – 6,3 x 10<sup>9</sup>/л, п – 4%, с – 67%, м – 2%, э – 0%, л – 27%; 2) КФК – 0,76 ммоль/л, тропониновый тест - положительный, АСТ – 0,6 ммоль/л, АЛТ – 0,7 ммоль/л, СРБ – 0, 3) ЭКГ – синусовая тахикардия, подъем сегмента ST в I, II стандартных отведениях, V1-V6; 4) рентгенография органов грудной клетки – усиление рисунка корней легких, усиление легочного рисунка в нижних отделах легких, перегородочные линии Керли.

1. Выделите ведущие синдромы.
2. Укажите предварительный диагноз и осложнения.
3. Укажите основные принципы лечения.
4. Укажите неотложную помощь (догоспитальный, госпитальный этапы).

#### ЗАДАЧА 16.

## ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент П., 48 лет, доставлен СП в лечебное учреждение с пожара, где был обнаружен без сознания, в задымленной комнате. При поступлении сознание отсутствует, мышечный тонус понижен, отмечаются симптомы Бабинского и Оппенгейма. ЧД 24 в 1 мин., АД 160/85 мм рт. ст. Живот мягкий, при глубокой пальпации б/б. Следы термических ожогов на коже отсутствуют. Уровень карбоксигемоглобина 40%.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.
4. Укажите объем медицинской помощи при данном случае вне медицинской организации и в условиях стационара.

### ЗАДАЧА 17.

## ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Больной Б, 59 лет поступил в отделение с жалобами на неприятные ощущения давящего характера в области сердца без иррадиации, одышку смешанного характера, сухой кашель, возникшие после психоэмоционального стресса и длящиеся в течение 2 часов. Из анамнеза выяснено, что около 3 лет назад перенес инфаркт миокарда. Через год после перенесенного инфаркта у больного периодически стала беспокоить одышка смешанного характера при физической нагрузке, купирующаяся приемом нитроглицерина через 3-5 минут.

Объективно состояние тяжелое. Сознание ясное, кожные покровы теплые, повышенной влажности, акроцианоз. **Дыхание** в легких везикулярное, ослаблено в нижних отделах по заднебоковой поверхности с обеих сторон, на вдохе единичные крепитирующие хрипы. Тоны сердца глухие, ритм правильный. ЧСС=110 уд/мин. АД 130/83 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется.

ЭКГ – рубцовые изменения в области передней стенки левого желудочка. Сегмент ST на изолинии.

Лабораторные данные. тест на сердечный тропонин-отрицательный, МВ фракция КФК в пределах нормы.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения.

### ЗАДАЧА 18.

## ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Женщина К., 68 лет была доставлена в лечебное учреждение родственниками на своей машине в 15:20. При поступлении жалобы на общую слабость, головокружение. Со слов родственников, в течение 20 лет страдает артериальной гипертензией. Регулярно принимает амлодипин по 5 мг 2 раза в день. «Рабочее» АД на фоне постоянного приема амлодипина 150-140/ 85-95 мм рт. ст.

Сегодня дома, примерно в 11 ч, после психоэмоциональной нагрузки, почувствовала головную боль и боль давящего характера в области сердца. АД 200/120 мм рт. ст. С 12.00 до 14.00 ч женщина приняла 10 таблеток амлодипина с целью снизить давление, купировать головную боль и боль в области сердца. Через час состояние ухудшилось. Появились головокружение, тошнота, одышка, чувство страха, тревоги. В 14 ч АД 80/40 мм рт. ст., в 14ч 30 мин АД 70/40 мм рт. ст., ЧСС -110 в 1 мин. Доставлена в лечебное учреждение в 15:20.

При осмотре речевой контакт сохранен, на вопросы отвечает с задержкой. Больная адинамична, сонлива. Ориентация в окружающей обстановке, месте и времени частично

нарушена. Кожа и слизистые оболочки бледные, сухие. АД - 70/40 мм рт. ст. ЧСС – 110 1 мин. Число дыханий – 20 в 1 мин.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения.
5. В течении какого времени, после отравления, в качестве детоксикации используют промывание желудка?

#### ЗАДАЧА 19.

#### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

В приемное отделение больницы доставлены на попутной легковой машине больной 50 лет с открытым диафизарным переломом бедра. Кровотечение из раны практически не наблюдается, АД – 90/65 мм рт. ст. PS- 116 уд\мин. ЧД – 24 в 1 мин. Заторможен, жалоб по существу не предъявляет, кожные покровы бледные, на ощупь холодные, акроцианоз.

В общ.ан.крови: эр. –  $2,3 \times 10^{12}/л$ , Hb – 68 г/л, Ht-0,23.

1. Укажите предварительный диагноз.
2. Какие возможны наиболее частые осложнения при открытых переломах бедра?
3. Какова лечебная тактика в данной ситуации?
4. Укажите, какие препараты для инфузионной терапии. применяются строго в зависимости от наличия соответствующих лабораторных и клинических показателей?

#### ЗАДАЧА 20.

#### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Больной обратился в лечебное учреждение с жалобами на головную боль, головокружение, тошноту, рвоту. Из анамнеза известно, что сутки назад он упал, ударившись головой о землю. Была кратковременная потеря сознания, обстоятельства травмы не помнит. При осмотре: больной бледен, заторможен, адинамичен, сонлив. АД 130/80, ЧСС 52 в 1 мин., очаговых неврологических симптомов нет.

1. Назовите предполагаемый диагноз.
2. Какие инструментальные методы исследования необходимо выполнить?
3. Чем обусловлено наличие у больного тошноты и рвоты?
4. Тактика лечения данного пациента.

#### ЗАДАЧА 21.

#### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент В., 45 лет, доставлен соседом на легковой машине в больницу после ожога пламенем, через 40 минут после ожоговой травмы. Из анамнеза известно, что при ремонтных работах в гараже воспламенился бензин. Первой помощи на месте происшествия не оказывалось.

При поступлении состояние больного крайне тяжелое. На туловище обрывки обгоревшей одежды. Жалобы на боли, холод, жажду. Кожные покровы лица бледные. ЧСС 120 в 1 мин., АД 120/70 мм рт. ст. ЧД -24 в 1 мин. Больной заторможен, дрожит, была однократная рвота, **дыхание** не ровное. В легких хрипов нет. Язык сухой. Живот несколько вздут. Мочи по уретральному катетеру 100 мл.

После удаления одежды (предварительно введен наркотический анальгетик) обнаружено, что на всей передней поверхности туловища, верхних конечностях имеются множественные пузыри с геморрагическим содержимом. Часть пузырей лопнула. При этом определяются поверхностные ожоговые раны на различных участках поражения. Дно их сухое, тусклое, крапчатое или красно-черного цвета, боли при касании отсутствует. На обеих кистях имеются струпы темно-коричневого и черного цвета.

1. Определите площадь и глубину поражения.
2. Назовите диагноз и период заболевания.

3. Назовите наиболее удобные и наименее трудоемкие в практическом применении методики для определения площади поверхности ожога и дайте им характеристику.

4. С чего должно начинаться лечение данного больного, показана или нет экстренная профилактика столбняка?

5. Каков принцип инфузионной терапии у данного больного, конкретные препараты, их соотношение, и с какой целью они вводятся?

#### ЗАДАЧА 22.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У пациентки М., 70 лет, на 9 сутки после надвлагалищной ампутации матки по поводу фибромиомы, после выхода из туалета появилась одышка, чувство страха, боль за грудиной сжимающего характера, боль умеренного характера в правой голени.

При осмотре: состояние возбужденное, напуганное, сознание ясное. Отмечается цианоз верхней половины туловища, набухание и пульсация шейных вен. Аускультативно – систолический шум у мечевидного отростка; акцент II тона над легочной артерией. ЧД – 30 в 1 мин., ЧСС пульс аритмичный, приблизительно 120 в 1 мин. Живот мягкий, при пальпации б/б. При пальпации отмечается болезненность в правой икроножной мышце.

Уровень D-димера - более 2000 нг/мл.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.
4. Назовите принципы терапии.
5. Назовите абсолютные показания для проведения тромболитика у пациентов с данной патологией.

#### ЗАДАЧА 23.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент Ж., 54 лет, поступил на плановое оперативное лечение по поводу язвенной болезни желудка.

В предоперационном периоде был осмотрен терапевтом и ему был выставлен диагноз: Язвенная болезнь желудка, стеноз кардиального отдела желудка. Гипертоническая болезнь II стадия, степень 3, риск II - III.

1. Определите класс физического состояния данного пациента по шкале Американской Ассоциации Анестезиологов (ASA) и дайте его характеристику.
2. Приведите характеристику пациентов 2-го (II) функционального класса по ASA.
3. Приведите характеристику пациентов 4-го (IV) функционального класса по ASA.
4. Приведите характеристику пациентов 5-го (V) функционального класса по ASA.
5. Приведите характеристику пациентов 6-го (VI) функционального класса по ASA.

#### ЗАДАЧА 24.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Мужчина 72 лет, поступил на плановое оперативное лечение по поводу аневризмы брюшного отдела аорты. В анамнезе перенесенный четыре года назад инсульт и два года назад ОИМ.

1. Проведите оценку кардиологического риска хирургического вмешательства у данного пациента. Дайте определение оценки кардиологического риска.
2. Перечислите хирургические вмешательства высокого кардиологического риска
3. Перечислите группы сопутствующих заболеваний, существенно повышающих кардиологический риск.
4. Перечислите хирургические вмешательства среднего (промежуточного) кардиологического риска.

5. Перечислите хирургические вмешательства низкого кардиологического риска.

#### ЗАДАЧА 25.

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент 60 лет. Сопутствующая патология: ИБС: стабильная стенокардия, 2 функциональный класс.

Проводится плановое оперативное вмешательство по поводу язвенной болезни желудка, стеноза кардиального отдела.

Анестезиологическое обеспечение: комбинированная внутривенная анестезия с использованием миорелаксантов.

На этапе поддержания анестезии, по данным кардимониторного наблюдения, появилось смещение сегмента ST на 2 мм от изолинии.

1. Как следует трактовать данные изменения ЭКГ?
2. Каким должно быть лечение миокардиальной ишемии во время общей анестезии, если оно возникло на фоне повышенного АД?
3. Каким должно быть лечение миокардиальной ишемии во время общей анестезии, если оно возникло на фоне повышенного АД и тахикардии?
4. Каким должно быть лечение миокардиальной ишемии во время общей анестезии, если оно возникло на фоне снижения АД?
5. Каким должно быть лечение миокардиальной ишемии во время общей анестезии, если оно возникло на фоне снижения АД и увеличения конечного диастолического давления в левом желудочке (КДДЛЖ)?

#### ЗАДАЧА 26.

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У пациента К., 54 лет, за один час до предстоящей плановой операции, появилась одышка, кашель, свистящие хрипы.

Аускультативно в легких свистящие хрипы над всей поверхностью, ЧД 24, затруднен выдох. ЧСС 105 в 1 мин., АД 140/95 мм рт. ст. В анамнезе бронхиальная астма.

После двухкратной ингаляции через небулайзер фенотерола (Беротек®) приступ купировался.

1. Укажите диагноз.
2. Укажите заболевания, вызывающие обструктивный тип нарушения дыхания.
3. Укажите заболевания, вызывающие рестриктивный тип нарушения дыхания.
4. Укажите тактику периоперационного обеспечения данной ситуации.
5. Есть ли основания отложить плановое оперативное вмешательство?

#### ЗАДАЧА 27.

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ.

Анестезиолог-реаниматолог, после в/в однократного введения 100 мг суксаметония гидрохлорида только с третьей попытки сумел произвести интубацию трахеи и после этого начать ИВЛ.

1. Это была трудная или неудачная **интубация трахеи**?
2. Изложите план А алгоритма обеспечения проходимости дыхательных путей DAS (2007)
3. Изложите план Б алгоритма обеспечения проходимости дыхательных путей DAS (2007)
4. Изложите план В алгоритма обеспечения проходимости дыхательных путей DAS (2007)
5. Изложите план Г алгоритма обеспечения проходимости дыхательных путей DAS (2007)

#### ЗАДАЧА 28.

### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ.

У пациента на фоне основного заболевания в раннем послеоперационном периоде, при дыхании атмосферным воздухом, отмечается ЧДД- 32 в 1 мин.,  $p_{aO_2}$  80 мм рт. ст.  $p_{aCO_2}$  22 мм рт. ст., ЧСС-90 в 1 мин., АД 130/85 мм рт. ст.

1. Нуждается или нет данный пациент в переводе на ИВЛ?
2. Назовите показатели газов артериальной крови, являющихся абсолютными показаниями для проведения ИВЛ.
3. Назовите клинические симптомы, являющиеся абсолютными показаниями для проведения ИВЛ.
4. Назовите функции внешнего дыхания, являющиеся абсолютными показаниями для проведения ИВЛ.
5. Назовите относительные показания к ИВЛ в интенсивной терапии.
6. Назовите тактику ведения пациента в данной ситуации.

### ЗАДАЧА 29.

#### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент 60 лет страдает гипертонической болезнью III стадии, степень 3, риск III - IV.

1. Возможно или нет произвести ему оперативное вмешательство в амбулаторных условиях?
2. Укажите, с какой оценкой объективного статуса по ASA пациенты могут оперироваться в амбулаторных условиях.
3. Назовите офтальмологические оперативные вмешательства, когда предпочтительным методом анестезиологического обеспечения является общая анестезия.
4. Назовите факторы, повышающие внутриглазное давление (ВГД).
5. Назовите офтальмологические оперативные вмешательства, когда предпочтительным методом анестезиологического обеспечения является местная анестезия.

### ЗАДАЧА 30.

Женщина П., 22 лет, беременность 32 недели, без сопутствующей патологии, испытывает страх болевого синдрома при предстоящих плановых родах.

1. Укажите наиболее оптимальные методы региональной анестезии для купирования родовой боли.
2. Перечислите физиологические изменения со стороны кровообращения, дыхания, желудочно-кишечного тракта и ЦНС в конце беременности, имеющие отношение к анестезии.
3. Назовите условия проведения эпидуральной анестезии при нормальном проведении родов.
4. Перечислите показания к общей анестезии при операции кесарева сечения.

### ЗАДАЧА 31.

#### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент 42 лет, перенес экстренное оперативное вмешательство по поводу проникающего ножевого ранения брюшной полости без повреждения внутренних органов. Пробуждение на столе. Гемодинамика и система дыхания в пределах нормы.

На момент поступления в лечебное учреждение концентрация этанола в плазме крови 1,5‰ (150 мг%). Со слов родственников, злоупотребляет алкоголем более 10 последних лет.

Через 10 часов после операции пациент пришел в возбужденное состояние, стал кричать, разговаривать с отсутствующими людьми, потерял ориентировку во времени и пространстве, сорвал послеоперационную повязку, хотел встать и уйти из палаты.

1. Установите диагноз.
2. Перечислите количественные нарушения сознания и дайте им характеристику.

3. Перечислите качественные синдромы нарушения сознания.
4. Перечислите объем неотложной помощи при количественных нарушениях сознания.
5. Перечислите наиболее эффективные препараты для купирования указанной ситуации.

#### ЗАДАЧА 32.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Больная М. 55 лет упала дома, ударившись правой половиной грудной клетки о тумбочку. Почувствовала сильные боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при перемене положения тела. Вызвала «скорую», и была доставлена в больницу. При осмотре – жалуется на боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся на вдохе. Состояние ближе к удовлетворительному. Кожные покровы обычной окраски, за исключением боковой поверхности грудной клетки справа, где имеется кровоподтек ~ 17×10 см. При пальпации в проекции IV, V, VI, VII ребер справа по средне-подмышечной линии резкая боль, нечеткая крепитация костных отломков, подкожной эмфиземы нет. При перкуссии и аускультации легких патологии нет. Hb – 140 г/л, ЧДД 18 в', Ps – 92 уд в', АД – 130/80 мм рт. ст. На R – грамме легких гидро- и пневмоторакса нет, имеется перелом IV, V, VI, VII ребер справа по средне-подмышечной линии. Больной сделана п/к инъекция промедола 1% – 1,0 мл, выполнена местная анестезия, назначен постельный режим.

1. Какой оптимальный вид местного обезболивания необходимо выполнить больной?
2. Какова техника выполнения этого вида анестезии, необходимые препараты, их концентрация, дозировка?
3. Какие методы местной анестезии можно еще применить в данной клинической ситуации?
4. Какие возможные осложнения со стороны органов грудной клетки могут быть?
5. Каковы методы диагностики этих осложнений?

#### ЗАДАЧА 33.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациентке Н., 38 лет предстоит плановое оперативное лечение по поводу новообразования в средней и нижней долях правого легкого. Сопутствующая патология: хронический гастрит, хронический панкреатит. Пациентка полностью обследована, противопоказаний для анестезии и оперативного лечения нет.

1. Какой вид анестезии предпочтителен у данной пациентки?
1. Какой конструкции требуется интубационная трубка для проведения анестезиологического пособия при проведении данной операции?
2. Какого размера требуются интубационные трубки для интубации бронха у женщин и у мужчин?
3. Обоснуйте перевод пациентки в раннем послеоперационном периоде в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).
4. Назовите непосредственные осложнения интубации трахеи.

#### ЗАДАЧА 34.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Больной С., 72 лет, поступил в отделение гнойной хирургии с клиникой влажной гангрены правой стопы с переходом на нижнюю 1/3 голени. В течение 10 лет страдает сахарным диабетом II типа. При поступлении глюкоза крови -10,2 ммоль/л, ЛЕЙКОЦИТЫ- 15,7×10<sup>9</sup>. состояние больного тяжелое, признаки интоксикации, пульс на подколенной артерии справа не определяется. После проведения инфузионной, дезинтоксикационной и корригирующей

терапии, на следующий день больной был в срочном порядке прооперирован под спинномозговой анестезией (СА). Произведена ампутация правой нижней конечности на уровне средней трети бедра.

1. Назовите абсолютные противопоказания к проведению спинальной анестезии.
2. Техника проведения спинальной анестезии.
3. В каком положении должен находиться больной на операционном столе, и какие растворы (гипобарный или гипербарный) необходимо вводить в спинномозговой канал при ампутации нижней конечности?
4. Какой метод местной анестезии вы можете предложить в качестве альтернативы спинномозговой анестезии, и чем они различаются?
5. Каковы возможные осложнения при спинальной анестезии?

#### ЗАДАЧА 35.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У пациента, которому проводился эндотрахеальный наркоз для проведения экстренного вмешательства по поводу острой кишечной непроходимости, в процессе экстубации (удаления эндотрахеальной трубки) появились признаки бронхоспазма, цианоз и тахикардия, а также признаки прогрессирующей дыхательной недостаточности.

1. Назовите предполагаемый диагноз, осложнение.
2. Назовите принципы лечения аспирационного синдрома и критерии эффективности его лечения в острейшей фазе.
3. Как следует проводить профилактику данной ситуации?
4. Перечислите показания к установке назогастрального зонда.
5. Назовите возможные осложнения при введении назогастрального зонда.

#### ЗАДАЧА 36.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У пациента после резекции желудка по поводу рака антрального отдела на 3-и сутки после операции развилась несостоятельность гастроэнтероанастомоза. Произведена релапаротомия, устранение несостоятельности, при этом диагностирован парез кишечника, перитонит, выполнена назоинтестинальная интубация. В послеоперационном периоде состояние тяжелое, пациент на искусственной вентиляции легких в течение 10 суток, несколько раз выполнялись программированные санации брюшной полости для ликвидации перитонита.

1. Какой вид инфузионной терапии показан данному пациенту с целью восполнения энергетических потерь организма?
2. Укажите виды парентерального питания.
3. Классификация препаратов для парентерального питания.
4. Каковы возможные реакции при инфузии препаратов для парентерального питания?
5. Какие существуют показания для проведения парентерального питания?

#### ЗАДАЧА 37.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

В блоке интенсивной терапии по кардиомонитору у пациента после тромболизиса по поводу острого инфаркта миокарда регистрируется желудочковая тахикардия.

1. Назовите возможные варианты развития событий.
2. Укажите алгоритм диагностики состояния и объем неотложной помощи при каждом из вариантов.

#### ЗАДАЧА 38.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

19-летний мужчина получил ножевое ранение в грудь, по прибытии в больницу произошла остановка кровообращения. На кардиомониторе регистрируется асистолия.

1. Укажите принципы и алгоритм оказания неотложной медицинской помощи.
2. Назовите вероятные причины остановки сердца, способы их устранения.

#### ЗАДАЧА 39.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пострадавший, примерно 50 лет, был сбит скрывшемся с места ДТП автомобилем и попутным транспортом был доставлен в лечебное учреждение. Первая помощь на месте происшествия не оказывалась.

Уровень сознания кома 1. На теле множественные ссадины и ушибы. Зрачки: D=S, реакция на свет сохранена. ЧД 28 в 1 мин., АД 80/60 мм рт. ст., ЧСС 120 в 1 мин.

Лабораторно: 1) общ.ан.крови: эр. –  $3,1 \times 10^{12}/л$ , Hb – 100 г/л, ц.п. – 0,9, Ht 53%.

#### ЗАДАЧА 40.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

В клинику бригадой скорой помощи доставлен пострадавший от действия электрического тока. Объективно: сознание на уровне комы. На пальцах обеих рук повреждения мягких тканей - "метки тока". Отмечаются тонические сокращения скелетной мускулатуры. **Дыхание** агональное. Тоны сердца не выслушиваются. АД не определяется. По кардиомонитору регистрируется наличие крупноволновой фибрилляции желудочков.

1. Укажите предварительный диагноз.
2. Укажите состав и объём специализированной экстренной помощи на догоспитальном и госпитальном этапах.

#### ЗАДАЧА 41.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У пациента Ю., 66 лет, находящегося в отделении реанимации после оперативного вмешательства по поводу тотальной резекции желудка, на фоне относительного благополучия произошла внезапная остановка сердечной и дыхательной деятельности.

Сознание и **дыхание** отсутствуют. АД и сердечная деятельность не определяется. Зрачки расширились, реакция на свет отсутствует. На экране кардиомонитора - изолиния.

1. Установите диагноз.
2. Укажите возможные виды остановки кровообращения.
3. Перечислите признаки клинической смерти.
4. Представьте алгоритм базовой сердечно-легочной реанимации в данной ситуации.
5. Представьте алгоритм квалифицированной сердечно-легочной реанимации в данной ситуации .

#### ЗАДАЧА 42.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Из холодной воды извлечен мужчина. Сознание отсутствует, цианоз лица, гипотермия. **Дыхание** и пульс отсутствуют, ЧСС=12 в мин. АД не определяется.

1. Укажите предварительный диагноз и ведущие синдромы.
2. Укажите состав и объём специализированной экстренной помощи на догоспитальном и госпитальном этапах.

#### ЗАДАЧА 43.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Мальчик в возрасте 1 года доставлен родителями в стационар в 3 часа ночи, без направления. У матери ребенка остаточные явления острой респираторной инфекции.

Анамнез заболевания: ребенок заболел 3 дня назад, когда повысилась температура тела до

37,8°C, появился насморк, кашель. Сегодня кашель стал грубым, лающим; ребенок стал капризным. Вечером была вызвана бригада «Скорой помощи», врач которой предложил госпитализацию, однако мать отказалась. Еще через несколько часов состояние ребенка ухудшилось: резко беспокоен, не спит, **дыхание** шумное – слышится на расстоянии, внезапно мальчик начал задыхаться. Родители решили срочно привезти ребенка в больницу.

При поступлении: состояние тяжелое. Уровень сознания - сопор. Температура тела 38,5°C, резко выражено стенотическое **дыхание**, отмечаются значительные втяжения яремной ямки, эпигастральной области и грудины. Цианоз носогубного треугольника, слизистой оболочки губ. Тоны сердца приглушены, аритмичные, выражена тахикардия - ЧСС 160 уд/мин. Сатурация по данным пульсоксиметрии 80%.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения. Укажите необходимые препараты для его лечения.
5. Проведение какой дополнительной терапии может потребоваться по результатам обследования.

#### ЗАДАЧА 44.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Девочка 12 лет доставлена в приемное отделение детской больницы в крайне тяжелом состоянии. Из анамнеза - два дня назад девочка ударилась правой голенью, через день отмечалось повышение температуры до субфебрильных цифр, вялость, снижение аппетита, затем – припухлость в области голени. Сегодня утром ребёнок заторможен, отказывается от еды, апатичен, появилась выраженная бледность, отек в области голени увеличился. Родители самостоятельно доставили ребенка в больницу.

Ребенок заторможен, на болевые раздражители реагирует стоном, речевому контакту не доступен. Кожа бледная, с серым оттенком. Время капиллярного наполнения 7 сек. Конечности прохладные, акроцианоз. **Дыхание** 36 в минуту, без нарушения структуры дыхания. При аускультации - ослабленное везикулярное в нижних отделах, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. ЧСС 156 в минуту, АД 74/45 мм рт. ст. Живот мягкий, на пальпацию не реагирует. Притупления в отлогах местах нет. При постановке мочевого катетера получено 20 мл концентрированной мочи. Температура тела 38,9°C.

Предположите наиболее вероятный диагноз.

1. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Составьте план обследования пациента.
3. Укажите алгоритм лечения септического шока.
4. Является ли ошибкой продолжение болюсной инфузионной терапии при появлении симптомов некардиогенного отека легких.

#### ЗАДАЧА 45.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

В приемное отделение доставлен 4-летний ребёнок, который выпал из окна с высоты 3 этажа. На момент осмотра бригадой скорой помощи отмечались фокальные судороги в правой половине тела. На момент поступления в больницу - стонет, отмечается отёк левой лобно-височной области и левого плеча. Кожа бледная, периоральный цианоз. **Дыхание** затрудненное, ЧДД 40 в минуту, слева ослабленное по всем полям. Перкуторно – притупление легочного звука в задне-нижних отделах. По данным пульсоксиметра сатурация 72%. Тоны сердца приглушены, ЧСС 160 в минуту, пульс нитевидный, АД не определяется, время капиллярного наполнения 5 секунд. Живот мягкий, доступен пальпации. Мидриаз справа. Во время осмотра у ребенка возникли тонические

судороги с остановкой дыхания, что потребовало экстренной интубации трахеи и ИВЛ мешком АМБУ.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения. Укажите необходимые препараты для его лечения.
5. Проведение какой дополнительной терапии может потребоваться по результатам обследования.

#### ЗАДАЧА 46.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

В приемное отделение доставлен 2-летний ребёнок, у которого в течение последних 2 дней отмечалось расстройство стула. Сегодня родители обратили внимание на то, что ребенок очень вялый, не реагирует на обращение, в связи с чем родители решили обратиться за помощью в больницу.

На момент поступления ребёнок апатичный, на болевые раздражители реагирует слабым стоном. Кожа землистого цвета, время капиллярного наполнения 8 сек. Конечности холодные, выраженный акроцианоз. **Дыхание** нерегулярное. Сатурация не детектируется датчиком пульсоксиметра. ЧСС 180 в минуту, ритм синусовый по данным ЭКГ исследования. Пульс нитевидный на лучевых артериях. АД не определяется. Живот вздут, мягкий, перкуторно – тимпанит. Памперс сухой.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения дегидратации. Укажите необходимые средства для лечения.
5. Проведение какой дополнительной терапии может потребоваться по результатам обследования.

#### ЗАДАЧА 47.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

В приемное отделение доставлен 1,5-годовалый ребёнок, у которого в течение последних 2 дней отмечался подъем температуры тела до 38°C. Сегодня утром родители обратили внимание на то, что ребенок очень вялый, отказывается от кормления, в связи с чем ребенок был доставлен в больницу.

На момент поступления ребёнок апатичный, на осмотр не реагирует. На болевой раздражитель попытка слабого плача. Кожа бледная, выражена общая пастозность, время капиллярного наполнения 4 сек. Конечности прохладные на ощупь, умеренный акроцианоз. **Дыхание** учащенное, 46 в минуту. При аускультации **дыхание** жесткое, крепитация в нижних отделах. Сатурация 77%. Пульс на периферических артериях ослабленный, очень частый. По ЭКГ – узковоловая тахикардия 250 в минуту. Живот умеренно вздут, мягкий. Памперс влажный.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Укажите алгоритм лечения. Укажите необходимые средства для его лечения.
5. Проведение какой дополнительной терапии может потребоваться по результатам обследования.

#### ЗАДАЧА 48.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент попутной машиной доставлен в лечебное учреждение. Был подобран на улице. Свидетелей происшествия нет. При осмотре: сознание отсутствует. На болевое раздражение реакции нет. Зрачки D=S, реакция на свет отсутствует. Сухожильные рефлексy снижены. Видимых повреждений тела нет. Характерный запах алкоголя отсутствует. Спонтанное **дыхание** сохранено, ЧД 16 в 1 мин., АД 100/70 мм рт. ст. ЧСС- 54 в 1 мин. Кожные покровы бледные, на ощупь прохладные. В лобно-височной области справа отмечается гематома около 7 см в диаметре. Живот при глубокой пальпации безболезненный.

1. Укажите предварительный диагноз.
2. Укажите, оценка каких признаков используется в шкале ком Глазго.
3. Укажите соотношение уровня сознания и шкалы комы Глазго в баллах.
4. Укажите основные причины коматозных состояний.
5. Представьте схему оказания экстренной помощи и обследования пациента в коматозном состоянии при его поступлении в стационар, минуя этап скорой помощи.

#### ЗАДАЧА 49.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент попутной машиной доставлен в лечебное учреждение. Был обнаружен на обочине автомобильной дороги. Со слов пострадавшего, переходил дорогу вне дорожного перехода и был сбит автомобилем, который скрылся с места происшествия. Первая помощь пострадавшему на месте происшествия не оказывалась.

При осмотре: жалобы на сильные боли в животе, боли в области спины, таза, задней поверхности бедер с двух сторон.

Состояние сознания -сопор. пациент лежит с закрытыми глазами, апатичен, на вопросы отвечает односложно, быстро истощается. Зрачки D=S, реакция на свет сохранена.

Кожные покровы бледные, с мраморным оттенком, на ощупь прохладные. Язык сухой. Симптом «белого пятна» 5 с. Живот в акте дыхания не участвует, напряжен. Спонтанное **дыхание** сохранено, ЧД 28 в 1 мин., ЧСС 124 в 1 мин., АД 80/40 мм рт. ст., шоковый индекс 1,5; ЦВД отрицательное.

Лабораторно: 1) общ.ан.крови: эр. –  $2,3 \times 10^{12}/л$ , Hb – 80 г/л, Ht - 57%,

1. Укажите предварительный диагноз и ведущие синдромы.
2. Укажите основные клинические симптомы шока в данной ситуации (по Г.А. Рябову, 1979).
3. Дайте определение, что такое «шоковый индекс» и укажите его величины при шоке I-III стадии.
4. Назовите интегральные параметры для оценки шока (гемодинамические данные; состояние периферического кровообращения; системные маркеры тканевой оксигенации; показатели органной дисфункции).
5. Назовите основные патофизиологические характеристики данного вида шока.

#### ЗАДАЧА 50.

##### ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Больного С. 38 лет сбила автомашина. Сознание не терял. Самостоятельно не смог подняться и встать на ноги из-за сильных болей в правой половине таза. СП доставлен в больницу. Объективно: состояние средней степени тяжести, стонет от болей в правой половине таза. Кожные покровы обычной окраски, в области подвздошной кости и лона справа подкожные кровоизлияния. Ps – 96 в' удовлетворительных качеств, АД 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий болезненный над лоном. Перитонеальных симптомов нет. По уретральному катетеру - отделяемого нет.

Лабораторно: эритроциты –  $3,8 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $9,0 \times 10^9$ , Hb – 138 г/л. На рентгенограмме в прямой проекции перелом подвздошной и лонной кости справа со смещением костных отломков.

1. Назовите вид транспортировки пациентов при переломе костей таза.
2. Какой вид блокады с целью обезболивания необходимо выполнить этому больному?
3. Какой орган наиболее часто повреждается при переломе костей таза?
4. Какова диагностика повреждения мочевого пузыря?

Пример решения ситуационных задач- (1-2)

### **1. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

Больная М. 55 лет упала дома, ударившись правой половиной грудной клетки о тумбочку. Почувствовала сильные боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при перемене положения тела. Вызвала «скорую», и была доставлена в больницу. При осмотре – жалуется на боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся на вдохе. Состояние ближе к удовлетворительному. Кожные покровы обычной окраски, за исключением боковой поверхности грудной клетки справа, где имеется кровоподтек ~  $17 \times 10$  см. При пальпации в проекции IV, V, VI, VII ребер справа по средне-подмышечной линии резкая боль, нечеткая крепитация костных отломков, подкожной эмфиземы нет. При перкуссии и аускультации легких патологии нет. Hb – 140 г/л, ЧДД 18 в', Ps – 92 уд в', АД – 130/80 мм рт. ст. На R – грамме легких гидро- и пневмоторакса нет, имеется перелом IV, V, VI, VII ребер справа по средне-подмышечной линии. Больной сделана п/к инъекция промедола 1% – 1,0 мл, выполнена местная анестезия, назначен постельный режим.

1. Выделите ведущие синдромы.
2. Неотложная помощь (догоспитальный, госпитальный этапы)
3. Основные принципы лечения.

### **Какой оптимальный вид местного обезболивания необходимо выполнить больной с множественными переломами ребер?**

Шейная вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому на стороне поражения

Ответ правильный.

Ответ неполный.

Ответ неправильный.

### **Техника выполнения этого вида анестезии, необходимые препараты, их концентрация, дозировка?**

Пациент находится в положении лежа на спине, с отведенной в противоположную сторону месту анестезии головой. Грудино-ключично-сосцевидную мышцу отводят кпереди в на границе верхней и средней её третьей делают вкол. Иглу продвигают по направлению к позвоночному столбу, уткнувшись в него вводят раствор анестетика. Используют новокаин 0,5% раствор в количестве 30 – 40 мл.

Ответ правильный.

Ответ неполный.

Ответ неправильный.

### **Какие методы местной анестезии можно еще применить при переломе ребер?**

Блокада места перелома ребер, межреберная блокада, паравертебральная блокада

- Ответ правильный.
- Ответ неполный.
- Ответ неправильный.

**Какие возможные осложнения со стороны органов грудной клетки могут быть при переломе ребер?**

Гемоторакс, пневмоторакс, гемопневмоторакс, подкожная эмфизема.

- Ответ правильный.
- Ответ неполный.
- Ответ неправильный.

**Каковы методы диагностики этих осложнений?**

Перкуссия, аускультация, рентгенография грудной клетки, УЗИ, КТ, диагностическая пункция.

- Ответ правильный.
- Ответ неполный.
- Ответ неправильный.

**2. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

В стационар попутной машиной доставлен пострадавший, упал с лестничного пролета жилого дома на ступени около 1 часа назад. Больной жалуется на боли в правой половине грудной клетки, нарастающую одышку. При осмотре: кожные покровы бледные; акроцианоз; правая половина грудной клетки отстает при дыхании; пальпаторно выявляется болезненность в области IV-V межреберья, крепитации нет; перкуторно – тимпанический звук над всей поверхностью проекции правого легкого; аускультативно – резко ослабленное везикулярное дыхание. На обзорной рентгенографии органов грудной клетки выявлено смещение органов средостения влево.

1. Выделите ведущие синдромы.
2. Неотложная помощь (догоспитальный, госпитальный этапы)
3. Основные принципы лечения.

**Предположите наиболее вероятный диагноз**

Закрытая травма грудной клетки. Правосторонний клапанный пневмоторакс.

- Диагноз поставлен верно.
- Диагноз поставлен не полностью.
- Диагноз поставлен неверно.

**Какие мероприятия первой медицинской помощи необходимо оказать данному пациенту?**

С целью перевода клапанного пневмоторакса в открытый и уменьшения нарастающего давления в правой плевральной полости больному показано проведение плевральной пункции

- Ответ правильный.
- Ответ неполный.
- Ответ неправильный.

**Расскажите классификацию закрытой травмы грудной клетки**

Закрытая травма грудной клетки подразделяется на повреждения мышечного каркаса, костного скелета; - с повреждением и без повреждения внутренних органов; следствием повреждения внутренних органов грудной клетки может быть гемоторакс, пневмоторакс,

пневмогемоторакс, гемоперикард. Пневмоторакс подразделяется на закрытый, открытый, клапанный (напряженный).

Ответ правильный.

Ответ неполный.

Ответ неправильный.

**Объясните методику и технику проведения плевральной пункции.**

Плевральная пункция при пневмотораксе выполняется во II межреберье по передней подмышечной линии, по верхнему краю нижележащего ребра.

Ответ правильный.

Ответ неполный.

Ответ неправильный.

**Тактика лечения данного пациента.**

После выполнения плевральной пункции необходимо дренировать плевральную полость с активной вакуумной аспирацией или с помощью дренажа Бюлау, выполнить контрольную рентгенографию органов грудной клетки, при неэффективности – торакотомия, ушивание раны легкого

Ответ правильный.

Ответ неполный.

Ответ неправильный.

**4.3. Тестовые задания (пример 50)**

1. Обязательное соотношение компрессий с дыхательными циклами для взрослых
  - 30:2
  - 15:2
  - 15:1
  - 30:3
  
2. Рекомендуемый дыхательный объем при проведении реанимационного пособия у взрослого человека
  - 6-7 мл/кг
  - 7-8 мл/кг
  - 4-5 мл/кг
  - 8-10 мл/кг
  
3. К потенциально обратимой причине остановки кровообращения не относится
  - гипокапния
  - гиповолемия
  - гипоксия
  - гипотермия
  
4. Нарушение сердечного ритма, при котором показана электрическая дефибрилляция
  - фибрилляция желудочков
  - асистолия

- электромеханическая диссоциация
  - фибрилляция предсердий
5. Рекомендуемая величина первого разряда при дефибрилляции у взрослых аппаратом с бифазной формой импульса
- 150 Дж
  - 200 Дж
  - 360 Дж
  - 80 Дж
6. Рекомендуемая дозировка адреналина при терапии асистолии
- 1 мл 0,1% р-ра
  - 1 мл 1% р-ра
  - 1 мл 0,01% р-ра
  - 1 мл 0,5% р-ра
7. При наличии напряженного пневмоторакса пункция проводится (в сидячем положении) по среднеключичной линии
- во втором межреберье
  - в первом межреберье
  - в третьем межреберье
  - в четвертом межреберье
8. К характерным изменениям ЭКГ при остром инфаркте миокарда относится
- патологический зубец Q
  - синусовая тахикардия
  - желудочковая экстрасистолия
  - синусовая брадикардия
9. К маркерам инфаркта миокарда не относится
- кальцитонин
  - общая КФК
  - МВ фракция КФК
  - сердечный тропонин
10. Препаратом выбора из наркотических анальгетиков при остром инфаркте миокарда является
- морфина гидрохлорид
  - трамадол
  - кеторол
  - фентанил

11. При осложненном гипертоническом кризе артериальное давление следует снижать в 1-2 часа не более чем на

- 25%
- 30%
- 5%
- 35%

12. Тромболитическая терапия тромбоэмболии легочной артерии наиболее эффективна в первые

- 72 часа
- 12 часов
- 7 суток
- 30 минут

13. Скорость снижения гликемии не должна превышать

- 4 ммоль/л/час
- 3 ммоль/л/час
- 2 ммоль/л/час
- 1 ммоль/л/час

14. Глубокая кома соответствует \_\_\_\_\_ баллам по шкале комы Глазго

- 6-7
- 4-5
- 10-12
- 8-9

15. Обструктивный шок развивается при

- тампонаде сердца
- массивной кровопотере
- сепсисе
- остром инфаркте миокарда

16. Симптом «белого пятна» в норме составляет

- 2 секунды
- 5 секунд
- 10 секунд
- от 3 до 5 секунд

17. Препаратом первой линии для лечения анафилактического шока является

- адреналин
- дофамин
- добутамин
- норадреналин

18. Нормальный объем циркулирующей крови составляет

- 70 мл/кг для мужчин и 60 мл/кг для женщин
- 60 мл/кг для мужчин и 70 мл/кг для женщин
- 70 мл/кг для мужчин и женщин
- 60 мл/кг для мужчин и женщин

19. Показания к переливанию переносчиков газов крови при острой анемии вследствие массивной кровопотери является

- кровопотеря 25-30% оцк, снижение гемоглобина ниже 70 - 80 г/л и гематокрита ниже 25% и возникновением циркуляторных нарушений
- кровопотеря 15% оцк, снижение гемоглобина ниже 90 г/л и гематокрита ниже 35%
- кровопотеря 15-20% оцк, снижение гемоглобина ниже 100 г/л и гематокрита ниже 30% и возникновением циркуляторных нарушений
- кровопотеря 20% оцк, снижение гемоглобина ниже 95 г/л и гематокрита ниже 40%

20. Согласно «правилу девяток» поверхность нижней конечности взрослых составляет

- 18% от площади поверхности тела
- 9% от площади поверхности тела
- 21% от площади поверхности тела
- 15% от площади поверхности тела

21. Правый главный бронх отходит от трахеи под углом

- 25–30°
- 30-35°
- 35-40°
- 45-50°

22. Давление в легочной артерии в среднем равно

- 17–23 мм рт. ст.
- 23 - 25 мм рт. ст.
- 25 - 30
- 30 - 35 мм рт. ст.мм рт. ст.

23. Нормальное значение дыхательного объема для взрослых в литрах равно

- 0,4 - 0,6
- 0,6 - 0,7
- 0,7 - 0,8

- 0,8 - 0,9

24. В крупных артериях большого круга кровообращения среднее давление составляет приблизительно

- 95 мм рт. ст.
- 90 мм рт. ст.
- 85 мм рт. ст.
- 80 мм рт. ст.

25. Какой тип одышки во время приступа бронхиальной астмы?

- экспираторный
- инспираторный
- смешанный
- стридорозный

26. Клинической формой острого коронарного синдрома является

- инфаркт миокарда
- отек легких
- коллапс
- кардиомиопатия

27. Какой антидот применяют при отравлениях опиатами?

- налоксон
- эфедрин
- кофеин
- прозерин

28. Величина кислородной емкости крови по объему составляет

- 20,1%
- 20,5%
- 21%
- 21,5%

29. Интенсивность мозгового кровотока составляет

- 600 - 700 мл/мин
- 700 – 800 мл/мин
- 800 – 900 мл/мин
- 900 – 1000 мл/мин

30. Накопление большого количества лактата и пирувата вызывает развитие

- метаболического ацидоза
- дыхательного ацидоза
- метаболического алкалоза
- дыхательного алкалоза

31. Степень дефицита калия в организме всегда пропорциональна дефициту

- белка
- жиров
- углеводов
- белков и углеводов

32. Внутриклеточный объем жидкости в организме составляет

- 40%
- 45%
- 50%
- 55%

33. Антидотом при отравлениях фосфорорганическими соединениями является

- Атропин
- аскорбиновая кислота
- этиловый спирт
- унитиол

34. Осмолярность нормальной плазмы равна

- 280–310 мосмоль/л
- 310-315 мосмоль/л
- 315-320 мосмоль/л
- 320-325 мосмоль/л

35. Какой вид шока развивается при напряженном пневмотораксе?

- обструктивный
- кардиогенный
- гиповолемический
- анафилактический

36. Шоковый индекс аллговера в норме равен

- 0,5
- 1,5
- 2
- 1

37. В норме концентрация ионов натрия в плазме крови равна

- 135 - 145 ммоль/л
- 145 – 150 ммоль/л
- 150 – 155 ммоль/л
- 155 – 160 ммоль/л

38. В норме pH крови равно

- 7,35–7,45
- 7,45- 7,50
- 7,35-7,25
- 7,25-7,20

39. Соматогенная (ноцицептивная) боль возникает в результате

- раздражения поверхностных или глубоких тканевых рецепторов вследствие травмы, воспаления
- импульсации из внутренних органов и характеризуется нечетко выраженной локализацией, диффузностью
- раздражения внутренних органов, что часто вызывает боль, которая ощущается не только во внутренних органах, но и в некоторых участках тела, находящихся достаточно далеко от места возникновения и наличия боли
- повреждения нервных волокон на различном уровне, от первичного афферента до кортикальных структур ЦНС

40. Наибольшей анальгетической активностью из наркотических анальгетиков обладает

- фентанил
- трамадол
- морфин
- тримеперидин

41. К операциям высокой травматичности относятся

- резекция и пластика пищевода
- остеосинтез при переломах конечностей
- открытая гистерэктомия
- тотальное протезирование тазобедренного сустава

42. При проведении операций низкой травматичности за 30-40 мин до операции внутримышечно не следует применять

- лорноксикам 8 мг
- кеторолак 30 мг
- диклофенак 75 мг
- кетопрофен 50 мг

43. Возможными способами блокады болевой чувствительности являются

- полная блокада или ослабление поступления ноцицептивной импульсации из зоны повреждения в ЦНС
- усиление выработки медиаторов воспаления
- угнетение антиноцицептивной системы
- активация ноцицептивной системы

44. Показателем эффективности стабилизации артериального давления при лечении анафилактического шока у взрослых является подъем систолическое давление выше

- 100 мм рт. ст.
- 110 мм рт. ст.
- 120 мм рт. ст.
- 130 мм рт. ст.

45. Нормальное содержание калия в клетке составляет

- 100-150 ммоль/л
- 5-20 ммоль/л
- 50-60 ммоль/л
- 200-230 ммоль/л

46. Нормальное значение внутричерепного давления составляет

- 10-12 мм рт.ст.
- 5-10 мм рт. ст.
- 15-20 мм рт. ст.
- 20-25 мм рт.ст

47. Каким симптомокомплексом характеризуется холинергический медиаторный синдром?

- делирий, тахикардия, артериальная гипертензия, угнетение перистальтики
- угнетение ЦНС, брадикардия, артериальная гипотензия, усиление перистальтики
- делирий, брадикардия, артериальная гипотензия, усиление перистальтики
- угнетение ЦНС, тахикардия, артериальная гипотензия, угнетение перистальтики

48. Шкала Глазго используется для оценки

- уровня угнетения сознания
- степени тяжести шока
- выраженности дыхательных расстройств при коме
- состояния новорожденного

49. Какой лекарственный препарат является препаратом выбора для лечения кардиогенного отека лёгких?

- добутамин в дозе 5-20 мкг/кг/мин
- допамин в дозе 2,5-10 мкг/кг/мин
- дигоксин в дозе 20 мкг/кг в режиме быстрого насыщения
- адреналин в дозе 0,05-0,2 мкг/кг/мин

50. Рекомендуемая частота компрессий грудной клетки

- 100-120 в мин
- 60-90 в мин
- 120-140 в мин
- 90-100 в мин

## 5. Список рекомендуемой литературы.

### Основная литература

1. Анестезиология-реаниматология: учеб. для использования в образоват. процессе образоват. орг., реализующих прогр. ВО по специальности 31.08.02 "Анестезиология и реаниматология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) / С. А. Сумин [и др.]. - М.: МИА, 2018. - Т. 1. - 964 с.
2. Анестезиология-реаниматология: учеб. для использования в образоват. процессе образоват. орг., реализующих прогр. ВО по специальности 31.08.02 "Анестезиология и реаниматология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) / С. А. Сумин [и др.]. - М.: МИА, 2018. - Т. 2. - 740 с.
3. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440360.html>

### Дополнительная литература

1. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. С.Ф. Багненко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434475.html>
2. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441619.html>
3. Анестезиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства"). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423394.html>

### Периодические издания (журналы)

1. Анестезиология и реаниматология
2. Российский медицинский журнал

### Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных

1. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. Электронный рубрикатор клинических рекомендаций URL: <http://cr.rosminzdrav.ru>
2. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. URL: <https://www.who.int/ru/>
3. КонсультантПлюс. URL: [https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant\\_Plus](https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus)
4. Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://elibrary.ru/>

5. Официальный сайт Национальной электронной библиотеки (НЭБ). URL: <https://нэб.рф>
6. Федеральная электронная медицинская библиотека. URL: <http://193.232.7.109/feml>
7. База данных международного индекса научного цитирования «Web of science». URL: <http://www.webofscience.com/>
8. Полнотекстовая база данных «Medline Complete». URL: <http://search.ebscohost.com/>
9. Полнотекстовая база данных «Polpred.com Обзор СМИ». URL: <http://polpred.com>
10. Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». URL: <https://cyberleninka.ru>
11. Электронная библиотека КГМУ «Medicus» [http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED](http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED)
12. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
13. Стандарты первичной медико-санитарной помощи <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi>
14. Стандарты специализированной медицинской помощи <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
15. Стандарты скорой медицинской помощи <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/3-standarty-skoroy-meditsinskoy-pomoschi>
16. Порядки оказания медицинской помощи населению Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-rossiyskoy-federatsii>
17. Федеральные клинические рекомендации по анестезиологии-реаниматологии <http://www.far.org.ru/recomendation>

## **6. Порядок проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации**

По результатам ГИА ординатор имеет право на апелляцию.

Ординатор подает в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена (далее – апелляция).

Апелляция подается лично ординатором в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, удовлетворения апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные КГМУ.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в КГМУ обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.