

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

по специальности

31.08.48 Скорая медицинская помощь

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № _____ от « ___ » _____ 20__

Оренбург

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме экзамена.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОПК-8 - готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;

ОПК-9 - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

ПК-11 - готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

ПК-13 - готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

2. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Оценочные материалы в рамках всей дисциплины.

1. Подготовка и защита реферата

1. Современные шкалы операционно-анестезиологического риска и оценки тяжести состояния пациента.

2. Подготовка больного к общей анестезии.

3. Фармакодинамика и фармакокинетика современных анестетиков.

4. Фармакодинамика и фармакокинетика современных анальгетиков и мышечных релаксантов.

5. Экстренная анестезиология. Проблемы и решения.

6. Проводниковые и регионарные методы обезболивания.

7. Анестезиологическое обеспечение в акушерстве.

8. Анестезиологическое обеспечение при сопутствующей патологии.

9. Интенсивная терапия преэклампсии и эклампсии.

10. Острая дыхательная недостаточность. РДСВ. Методы интенсивной терапии.

11. МВЛ. Физиологические проблемы МВЛ. Методы и режимы МВЛ. Возможности современных респираторов.
12. Интенсивная терапия острых нарушений ритма и проводимости сердца.
13. Интенсивная терапия шоковых состояний (гиповолемического, кардиогенного, септического, анафилактического шока).
14. Интенсивная терапия острых нарушений мозгового кровообращения.
15. Интенсивная терапия острого инфаркта миокарда.
16. Современные объемзамещающие растворы. ГЭК.
17. Принципы и методы коррекции нарушений водно-электролитного обмена.
18. Принципы и методы коррекции нарушений КЩС.
19. Основы парентерального питания. Инфузионные среды для парентерального питания.
20. Методы эфферентной детоксикации.

2. Тестирование

01.01.Закон Стерлинга для сердца

1. соотносит потребление миокардом кислорода с производимой работой
2. соотносит объем правого предсердия с частотой сердечных сокращений
3. соотносит сердечный выброс с периферической резистентностью
- 4. касается длины мышц сердца в покое**
5. дифференцирует мышцы сердца от скелетных мышц

01.02.Кровоток через скелетные мышцы

- 1. увеличивается при симпатической нервной стимуляции***
2. в состоянии покоя в расчете на 1 грамм он больше, чем в миокарде
- 3. увеличивается во время максимального изометрического сокращения***
4. увеличивается при местном тканевом ацидозе
5. в покое составляет примерно 1% сердечного выброса

01.03.Перфузия коронарных артерий

1. обратно пропорциональна диастолическому артериальному давлению
- 2. увеличивается во время вызванной нагрузкой тахикардии***
3. уменьшается при умеренной гипоксемии
- 4. увеличивается при инфузии нитритов***
5. возрастает под действием вазопрессина

01.04.Давление в левом предсердии

1. имеет прямую связь с диастолическим давлением в легочной артерии
2. в норме больше 15 мм рт. ст.
3. ниже конечно-диастолического давления в левом желудочке
- 4. ниже, чем среднее давление в легочной артерии**
5. имеет прямую связь с центральным венозным давлением

01.05. Стимуляция барорецепторов каротидного синуса

- 1. повышает передачу афферентного импульса в центральную нервную систему**

- 2.увеличивает частоту сердечных сокращений
- 3.снижает симпатический тонус**
- 4.повышает артериальное давление
- 5.повышает секрецию предсердных натуретических пептидов

01.06.Сурфактантный материал, выстилающий легочные альвеолы

1. поддерживает податливость легких

2. содержит трипсин
- 3. вырабатывается типом II пневмоцитов**
- 4.повышает поверхностное натяжение альвеолярной жидкости
- 5.высвобождается из протекающей через легочные капилляры крови

01.07.Физиологическое мертвое пространство увеличивается при

- 1. использовании слишком большой маски у детей**
- 2.анестезии испаримыми веществами**
- 3.легочной эмболии**
- 4.положительном давлении в конце выдоха (PEEP)**
- 5.тяжелой гиповолемии**

01.08.Функциональная остаточная емкость

- 1.это объем газа в легких после нормального вдоха
- 2. возрастает при хронических обструктивных заболеваниях воздушных путей**
3. составляет около 3 л / кв м у молодого здорового человека
- 4. может быть определена по вымыванию азота**
5. меньше в положении стоя, чем лежа

01.09. Углекислота

- 1. более растворима в жидкостях тела, чем кислород**
2. в основном переносится кровью в виде карбаминогемоглобина
- 3. диффундирует через плаценту с большей готовностью, чем кислород**
- 4.10-15 % переносится кровью в виде простого раствора
- 5.переносится легче в оксигенированной крови

01.10.Факторы,связанные с акклиматизацией на большой высоте

включают

- 1.увеличение способности переноса кислорода**
- 2.увеличение минутного объема дыхания**
- 3.увеличение выброса сердца**
- 4.увеличение частоты сердечных сокращений**
- 5.увеличение вязкости крови**

01.11 Касательно кислорода в крови:

- 1.нормальное содержание кислорода в артериальной крови 20 мл дл**
- 2.нормальное содержание кислорода в венозной крови 15 мл.дл**
- 3.сродство гемоглобина к кислороду увеличивается при алкалозе**
- 4.сродство гемоглобина к кислороду увеличивается при гипотерми:**

5.сродство гемоглобина к кислороду увеличивается при падении концентрации 2,3 DPG (2,3-Diphosphoglycerate)

01. 12. Лабеталол

1. является агонистом бета-адренорецепторов
2. является «гибридным» альфа- и бета-адреноблокатором
3. суживает афферентные почечные артериолы
4. уменьшает потребность миокарда в кислороде
5. является антагонистом ангиотензина

01. 13. Снижение кровяного давления, наблюдаемое после длительной терапии тиазидными диуретиками зависит от

1. снижения активности ренина
2. уменьшение объема плазмы
3. высвобождения гистамина
4. снижения периферической сосудистой резистентности
5. уменьшения синтеза катехоламинов

01.14. На давление в верхней полой вене влияют

1. деятельность правого желудочка
2. положение больного
3. инфузионная терапия
4. среднее давление в воздушных путях
5. полноценность трикуспидального клапана

01.15 Антидиуретический гормон

1. высвобождение стимулируется при повышении осмоляльности плазмы
2. нежелательное высвобождение может произойти во время операции
3. является вазоконстриктором
4. высвобождение стимулируется при увеличении объема внеклеточной

Жидкости

5. образуется в задней доле гипофиза

01.16 Эндокринный ответный механизм регулирует секрецию

1. АКТГ
2. кортизола
3. тироксина
4. инсулина
5. Г адреналина

01.17. Скорость нервной проводимости

1. независима от диаметра волокон
2. независима от силы раздражителя
3. медленнее в миелинизированных волокнах
4. изменяется от температуры
5. уменьшается при «скачущей» проводимости

01.18. Цереброспинальная жидкость

- 1.активно секретируется хориоидным сплетением**
- 2.является главным источником питания мозга
- 3.реабсорбируется через арахноидальные ворсинки**
- 4.более щелочная, чем артериальная кровь
- 5.не содержит глюкозы

01.19. Мембранный потенциал в покое

- 1.в норме -80 mV в нейроне**
- 2.зависит от трансмембранного градиента концентрации хлорида**
- 3.зависит от активности натриево-калиевого насоса**
- 4.зависит от экстрацеллюлярной концентрации калия**
- 5.находится под влиянием изменений экстрацеллюлярной концентрации**

натрия

01.20 Адреналин

- 1.синтезируется из триптофана
- 2.увеличивает гастроинтестинальные движения
- 3.метаболизируется до 5 гидроксииндолоуксусной кислоты
- 4.увеличивает липолиз**
- 5.вырабатывается специальными клетками в слизистой кишечника

01.21. Реабсорбция натрия внефроне

- 1.является важным потребителем энергии в деятельности почек
- 2.больше в дистальном, чем в проксимальном извитом канальце
- 3.зависит от скорости гломерулярной фильтрации
- 4.происходит только в обмен на экскрецию калия**
- 5.является главным объектом противоточной множительной сигемы

**01.22: Почки помогают компенсировать метаболический ацидоз
спомощью**

- 1.экскреции свободных кислот**
- 2.обмена водородного иона на натрий
- 3.секреции аммония**
- 4.экскреции бикарбоната
- 5.реабсорбции хлоридов

01.23.Юкстагломерулярный аппарат

- 1.влияет на объем мочи**
- 2.влияет на реабсорбцию натрия**
- 3.секретирует ренин**
- 4.секретирует альдостерон
- 5.поддерживает кислотно-щелочной баланс

01.24.Фетальный гемоглобин

- 1.насыщен при напряжении кислорода артериальной крови 80 мм рт ст**

- 2.имеет большее сродство к кислороду, чем гемоглобин взрослог
- 3.имеет концентрацию при рождении свыше 150 г/л
- 4.ни при каких условиях не обнаруживается у взрослых
- 5.имеет смещенную вправо по сравнению со взрослыми кривую диссоциации гемоглобина

01.25.Гентамицин

- 1.быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта
- 2.токсичен для 8-го черепного нерва
- 3.гепатотоксичен
- 4.потенцирует недеполяризующий нейромышечный блок
- 5.проходит нормальный гемато-энцефалический барьер

01.26.Норадреналин

- 1.повышает систолическое давление
- 2.снижает диастолическое давление
- 3.вызывает рефлекторную брадикардию
- 4.снижает среднее артериальное давление
- 5.является антагонистом альфа-1 адренорецепторов

01.27.Нитропруссид натрия

1. является прямым вазодилататором
2. передозировка может вызвать метаболический ацидоз
3. может вызвать синусовую тахикардию
- 4.раствор не стоек
- 5.при интоксикации эффективен цианкоболамин (витамин В12)

01.28.Дигоксин

- 1.повышает возбудимость миокарда
2. увеличивает рефрактерный период проводящих тканей
- 3.токсичность потенцируется гиперкальциемией
- 4.метаболизм происходит в мышце сердца
5. увеличивает тонус вагуса

01.29.Передозировка трициклических антидепрессантов связана с

- 1.острой задержкой мочи
- 2.mydriasis
- 3.расстройством аккомодации
- 4.myoclonus
- 5.супра-вентрикулярной тахикардией

01.30.Бензодиазепины

- 1.усиливают действие ГАВА (gamma-amino-butyric acid)
- 2.уменьшают потребление кислорода мозгом
- 3.могут антагонизироваться физостигмином
- 4.вызывают зависимое от дозы снижение мозгового кровотока

5.не подвергаются биотрансформации в печени

01.31.Внутричерепной объем крови увеличивается под влиянием

- 1 фторотана**
- 2сукцинилхолина**
- 3нитроглицерина**
- 4тиопентала**
- 5кетамина**

01.32.Ацетазоламид (диакарб)

1 увеличивает объем плазмы

- 2 увеличивает гломерулярную фильтрацию**
- 3 угнетает реабсорбцию воды в дистальных канальцах**
- 4угнетает карбоангидразу**
- 5увеличивает концентрацию бикарбоната в плазме**

01.33.Наследственные дефекты ферментов изменяют реакцию на

1. варфарин (кумарин)

- 2.сукцинилхолин**
- 3.атракуриум**
- 4.тиопентал**
- 5.этомидат**

01.34.Инсулин

- 1 увеличивает образование гликогена**
- 2 угнетает глюконеогенез**
- 3 увеличивает синтез белка**
- 4 снижает концентрацию калия в сыворотке**
- 5 увеличивает синтез жира**

01.35.Энфлюран

- 1является изомером изофлюрана**
- 2слабее фторотана**
- 3более совместим с введением адреналина, чем фторотан**
- 4имеет точку кипения 56,5 градуса С**
- 5депрессия дыхание более вероятна, чем при фторотане**

01.36.Бупивакаин

- 1является рацемической смесью**
- 2блокирует медленные кальциевые каналы**
- 3может вызвать фибрилляцию желудочков**
- 4подходит для внутривенной региональной анестезии**
- 5метаболизаруется холинэстеразой**

01.37.Недеполяризующая нейромышечная блокада усиливаете) при

1гипотермии

- 2 введении неомидина
- 3 введении дантролена
- 4 введении дигоксина
- 5 введении аминифиллина

01.38. Ацетилсалициловая кислота (аспирин)

- 1 вызывает раздражение слизистой желудка
- 2 угнетает действие многих ферментов
- 3 у детей передозировка может вызвать критическое ухудшение состояния
- 4 при передозировке может вызвать дыхательный алкалоз
- 5 угнетает синтез простагландинов

01.39. Фентанил

- 1 повышает давление цереброспинальной жидкости
- 2 уменьшает податливость грудной клетки
- 3 уменьшает маточный кровоток
- 4 увеличивает тонус сфинктера Одди
- 5 вызывает системную вазоконстрикцию

01.40. Налоксон

- 1 является агонистом каппа-рецепторов
- 2 обладает антихолинэргическим действием
- 3 угнетает преобразование ангиотензина I
- 4 является антагонистом мю-рецепторов
- 5 угнетает дрожь во время пробуждения

01.41. Примеры взаимодействия лекарств, происходящие в плазме включают

- 1. варфарин (кумарин) и витамин К
- 2. диазепам и флюмазенил
- 3. морфин и налоксон
- 4. гепарин и протамин
- 5. недеполяризующие нейромышечные блокаторы и аминогликозидные антибиотики

01.42. Клофелин

- 1 это агонист альфа-2 адренорецепторов
- 2 прекращение дачи может вызвать усиление гипертензии
- 3 усиливает анестезирующее действие фторотана
- 4 это антагонист допамина
- 5 вызывает тахикардию

01.43. Пропофол (диприван)

- 1 в основном выводится не измененным с мочей
- 2 увеличивает мозговой кровоток
- 3 может вызвать злокачественную гипертермию

- 4.уменьшает рефлекс верхних дыхательных путей**
- 5.усиливает нервномышечную блокаду**

01.44. При индукции скорость диффузии через альвеолярно-капиллярную мембрану находится под влиянием

- 1.разницы парциальных давлений между альвеолярным и растворенным в крови газом**
- 2.толщины мембраны**
- 3.присутствия закиси азота внутри альвеол**
- 4.присутствия азота внутри альвеол**
- 5.гипервентиляции**

01.45. Осмоляльность плазмы

- 1.увеличивается при острой олигурической почечной недостаточности**
- 2.может быть измерена по снижению точки замерзания**
- 3.используется вместо осмолярности чтобы избежать влияния температуры на объем раствора**
- 4.для клинических целей эквивалентна осмолярности**
- 5.в норме 300 mosm/kg**

01.46. Поверхностное натяжение

- 1.больше в маленьких, чем в крупных альвеолах**
- 2.возникает от сил трения между молекулами жидкости**
- 3.повышается если легочный объем снижается**
- 4.вызывает градиент давления с обеих сторон альвеолярно-капиллярной мембраны**
- 5.прямо соотносится с диаметром альвеолы**

01.47. Реакция углекислоты с натронной известью включает

- 1.образование карбоната натрия**
- 2.образование карбоната кальция**
- 3.выделение тепла**
- 4.выделение воды**
- 5.уплотнение (затвердевание) гранул**

01.48. Закон Пуазе устанавливает, что скорость потока жидкости меняется

- 1.с градиентом давления**
- 2.с четвертой степенью радиуса трубки**
- 3.обратно пропорционально вязкости жидкости**
- 4.с числом Рейно**
- 5.с плотностью жидкости**

01.49. Клиническое применение эффекта Доплера вовлекает измерение изменений

- 1.электропроводимости движущегося потока крови**

- 2 частотной реакции артериальной стенки
- 3 частоты отраженных ультразвуковых волн
- 4 температуры крови
- 5 вязкости крови

01.50. В сравнении с уровнем моря, на большой высоте, испаряемые анестетики испаряются с большей готовностью при температуре 20 град.С

- 1. концентрация, поступающая из испарителя выше указанной на шкале
- 2. парциальное давление вещества, поступающего из испарителя
- 3. считается неизменным

4. плотность газа-переносчика не меняется

- 5. гипоксические поражения развиваются медленнее

01.51. Касательно физики газов и паров

- 1 скорость диффузии закиси азота такая же, как азота

2 давление в баллоне, содержащем жидкую закись азота равно давлению ее насыщенных паров

3 критическая температура пара изменяется в зависимости от окружающего давления

4 переход из жидкого состояния в газообразное сопровождается охлаждением

5 при 100% относительной влажности содержание воды в воздухе при 20 и 30 град С одинаково

01.52. При прекращении дачи закиси азота факторы, ведущие к диффузионной гипоксии включают

1 растворимость закиси азота в крови

2 вентиляцию окружающим воздухом

3 превышение выдыхаемого объема газа над вдыхаемым

4 присутствие фторотана

5 длительность анестезии

01.53. Касательно пневмотахографа

1 он измеряет изменения давления через сопротивление

2 он должен иметь сопротивление достаточное для обеспечения

и. 1 минимального тока газов

3 на его точность влияет изменение температуры

4 он не подходит для точного мониторинга при каждом дыхательном цикле

5 на его точность не влияют изменения состава газов

01.54. Расход испаряемого анестетика меняется в обратной пропорции с

1. коэффициентом растворимости жир/вода

2 точкой кипения

3 коэффициентом растворимости кровь/газ

4. минимальной альвеолярной концентрацией (МАК)

5. давлением насыщенных паров

01.55.Измерение внутриплеврального давления может быть сЩлано регистрацией давления в

- 1 трахее
2. плетизмографе тела
- 3легочной артерии
- 4.средней части пищевода**
- 5.верхней поллой вене

01.56.Пробы на вымывание азота

- 1может использоваться для измерения объема закрытия**
- 2легче всего выполнить с использованием азотометра**
- 3измеряет анатомическое мертвое пространство**
- 4требует однократного вдоха чистого азота
- 5прямым образом измеряет функциональную остаточную емкое

01.57.Необходимо знать артериальное PCO₂ для того, чтобы измерить

- 1выведение углекислоты
- 2минутный объем вентиляции
- 3остаточный объем легких
- 4физиологическое мертвое пространство**
- 5функциональную остаточную емкость

01.58.Петля давления-объема может измерять

- 1 податливость легких**
- 2 резистентность воздушных путей
- 3 жизненную емкость**
- 4функциональную остаточную емкость
- 5объем закрытия

01.59.Измерения сердечного выброса методом термодилуции надежны

- 1при пороках сердца**
- 2при наличии фибрилляции предсердий**
- 3при наличии А-V (узлового) ритма**
- 4при использовании РЕЕР**
- 5при использовании внутрисосудистых красителей**

01.60.Газы и пары, вмешивающиеся в инфракрасный газовый анализ углекислоты включаю

- 1закись азота**
- 2фторотан**
- 3водяные пары**
- 4гелий
- 5.кислород

01.61.Расчет системного сосудистого сопротивления требует измерений

- 1**среднего артериального кровяного давления
- 2**сердечного выброса
- 3**центрального венозного давления
- 4**легочного капиллярного давления заклинивания
- 5**ударного объема

01.62. Рандомизация клинического исследования двух методов лечения означает, что

- 1**результаты обрабатываются в случайном порядке
- 2**лечение выбрано по какому-то предсказуемому признаку
- 3**две группы должны быть поставлены в соответствие по всем аспектам
- 4**методы лечения могут быть назначены в соответствии с последовательностью случайных чисел
- 5**методы лечения должно выбирать независимое лицо

01.63. Двойное слепое исследование

- 1**требует использования плацебо
- 2**требует, чтобы только пациент не знал какой агент применен
- 3**это открытое клиническое исследование
- 4**должно быть осуществлено с помощью случайного процесса (рандомизации)
- 5**используется только в фазе III терапевтического исследования

01.64. Увеличение общего (валового) вентиляционно-перфузионного соотношения в легких может произойти вследствие

- 1.** увеличения венозного примешивания
- 2.** перехода в положение стоя
- 3.** уменьшения физиологического мертвого пространства
- 4.** увеличения сердечного выброса
- 5.** положительного давления в конце выдоха

01.65. Влияние 15 секундной пробы Вальсальва включает

- 1.** снижение систолического артериального давления
- 2.** уменьшение легочного объема крови
- 3.** снижение пульсового давления
- 4.** снижение центрального венозного давления
- 5.** брадикардию

01.66. Вазодилатация периферических артериол происходит п влиянием

- 1.** аденозина
- 2.** окиси азота (nitric oxide)
- 3.** простациклина (эпопростенола)
- 4.** тромбоксана A₂
- 5.** эндотелина

01.67. Периферические хеморецепторы

1. расположены в легочной артерии
2. имеют высокий уровень метаболизма на грамм ткани
3. более чувствительны к P_{aCO_2} , чем к P_{aO_2}
4. более чувствительны к гипоксии, чем таковые в продолговатом мозге
5. иннервируются только блуждающим нервом

01.68. При механической вентиляции в два раза превышающей минутный объем в покое

1. уменьшается содержание CO_2 в артериальной крови
2. происходит вазоконстрикция кожных сосудов
3. повышается рН артериальной крови
4. снижается сердечный выброс
5. снижается ионизированный кальций плазмы

01.69. В нормальном легочном сосудистом ложе

1. среднее артериальное давление составляет половину среднего аортального давления
2. сосудистое сопротивление ниже системного сосудистого сопротивления
3. Находится в покое 50% от общего объема крови
4. давление заклинивания (wedge) эквивалентно капиллярному давлению
5. гипоксия вызывает расширение сосудов

01.70: Внутривнутриплевральное давление

1. ниже атмосферного
2. зависит от давления в воздушных путях
3. изменяется в процессе дыхательного цикла
4. одинаково во всех отделах плеврального пространства
5. увеличивается при глотании

01.71. Касательно ноцицепции

1. она передается по латеральным спиноталамическим путям
2. может быть модулирована энкефалинергическими нейронами связями спинального уровня
3. модифицируется на спинальном уровне нисходящими из серого вещества волокнами области Сильвиева водопровода
4. волокна из лобного отдела коры угнетают таламическую интерпретацию боли
5. кора мозга не чувствительна к боли

01.72. Цереброспинальная жидкость

1. секреция составляет менее 250 мл за 24 часа
2. секреция увеличивается при уменьшении церебрального объема крови
3. абсорбируется в венозных сплетениях спинного мозга
4. в положении на боку ее давление ниже 15 мм рт ст
5. имеет более высокую чем в плазме концентрацию глюкозы

01.73. Альфа-1 адренергическая стимуляция вызывает

- 1. снижение почечного кровотока**
2. тахикардию
- 3. уменьшение моторики кишечника**
4. релаксацию беременной матки
5. вазодилатацию

01.74. Предсердный натриуретический пептид

- 1. высвобождается в ответ на растяжение правого предсердия**
- 2. синтезируется в области сердца**
- 3. увеличивает скорость гломерулярной фильтрации**
- 4. является вазодилататором**
- 5. способствует потерям жидкости**

01.75. Повышение мочеотделения происходит при

- 1. деструкции задней доли гипофиза**
- 2. гипергликемии**
- 3. повышении давления наполнения правого предсердия**
- 4. уменьшении системного артериального давления**
- 5. увеличении секреции альдостерона**

01.76. Основные факторы, определяющие осмоляльность плазмы включают

- 1. натрий**
- 2. хлориды**
- 3. протеины практически не участвуют**
- 4. мочевины**
- 5. глюкозу**

01.77. Роль тромбоцитов в коагуляции включает

- 1. прилипание к обнаженному коллагену**
- 2. высвобождение вазоактивного амина**
- 3. образование простагландин эндопероксидазы**
- 4. угнетение образования тромбосана A₂**
- 5. угнетение цикло-оксигеназы**

01.78. Клетки плазмы

- 1. содержат большие количества RNA**
- 2. продуцируют антитела**
- 3. происходят из В-лимфоцитов**
- 4. синтезируют альбумин**
- 5. являются фагоцитами**

01.79. Новорожденный ребенок в состоянии поддерживать температуру тела с помощью

- 1. вазоконстрикции**

2.мобилизации энергии из коричневых жиров

3.выделения тироксина

4.гиперпное

5.дрожь

01.80. Бета-2 адренэргические агонисты вызывают

1.гипокалиемию

2.бронходилатацию

3.дрожь скелетных мышц

4.повышенную моторику желудочно-кишечного тракта

5.усиленные сокращения беременной матки

01.81. Лечение неселективными ингибиторами моноаминооксидазы связано с

1.увеличением эндогенных запасов норадреналина

2.гипертензивными кризами при введении некоторых опиоидных анальгетиков

3.угнетением ферментов печени, участвующих в метаболизме лекарств

4.ортостатической гипотензией

5.возможным взаимодействием с препаратами для общей анестезии

01.82.Действие леводопа включает

1.блокаду ганглиев

2.центральное допаминовое истощение

3.блокаду альфа-адренорецепторов

4.образование и высвобождение нейротрансмиттеров

5.блокаду бета-адренорецепторов

01.83.Нитроглицерин

1.расширяет емкостные сосуды

2.расширяет периферические артериолы

3.образование ложных нейротрансмиттеров

4.вызывает брадикардию

5.блокирует бета-2 адренорецепторы

01.84.Введение обзидана (пропранолола) снижает

1.сердечный выброс

2.потребление миокардом кислорода

3.утилизацию глюкозы

4.резистентность воздушных путей

5.мозговой кровотока

01.85.Побочные экстрапирамидные эффекты являются известными осложнениями при лечении

1.метоклопрамидом (церукалом)

2.дроперидолом

3. фенотиазинами

4. скополамином (гиосцином)

5. апоморфином

01.86. Бензодиазепины

1. усиливают действие ГАВА (gamma-amino-butyric acid)

2. снижают мозговой кровоток

3. уменьшают потребление кислорода мозгом

4. их седативное действие может быть снято физостигмином (пройденном)

5. подвергаются биотрансформации в печени

01.87. Плацентарная проницаемость лекарств зависит от

1. жировой растворимости

2. pH материнской крови

3. связывания с белками материнской плазмы

4. молекулярного веса плацентарного кровотока

5. возможным взаимодействием с препаратами для общей анестезии

01.88. Тонкий кишечник является основным местом всасывания

1. железа

2. витамина В12

3. глюкозы

4. желчных солей

5. жирорастворимых витаминов

01.89. Закись азота при длительной экспозиции

1. инактивирует витамин В12

2. нарушает метаболизм метионина

3. нарушает метаболизм фолатов

4. ухудшает синтез дезоксирибонуклеиновой кислоты

5. вызывает мегалобластический гемопоэз

01.90. Происходит при

1. метаболическом ацидозе

2. гипоксии

3. искусственной гипотензии

4. введении клофелина

5. гипотермии

01.91. Механизмы, влияющие на плацентарное прохождение местных анестетиков включает

1. материнскую концентрацию местного анестетика

2. pH соотношение плода и матери

3. связывание местного анестетика с белками

4. активное прохождение (транспорт) местного анестетика

5. уровень эпидурального введения

01.92. Недеполяризующая нейромышечная блокада при

- 1. гипотермии**
- 2. неомичине**
- 3. дантролене**
- 4. дигоксине**
- 5. аминофиллине**

01.93. Аспирин

- 1. может вызвать железодефицитную анемию**
- 2. может вызвать бронхоспазм**
- 3. является антипиретиком**
- 4. проходит через плаценту**
- 5. в больших дозах вызывает шум в ушах**

01.94. К веществам, которые считаются способными индуцировать (стимулировать) микросомальные ферменты печени относятся

- 1. Фенобарбитал (люминал)**
- 2. изониазид**
- 3. дифенин (фенитоин)**
- 4. циметидин**
- 5. левомецитин (хлорамфеникол)**

01.95. Низкий уровень белков плазмы усиливает действие

- 1. сукцинилхолина**
- 2. диазепама (седуксена)**
- 3. обзидана (пропранолола)**
- 4. атракуриума (тракриума)**
- 5. атропина**

01.96. Пропофол (диприван)

- 1. в основном выводится не измененным с мочей**
- 2. увеличивает мозговой кровоток**
- 3. запускает злокачественную гипертермию**
- 4. уменьшает рефлексы верхних дыхательных путей**
- 5. усиливает нервномышечную блокаду**

01.97. Касательно осмоса

- 1. осмолярность определяет число осмолей на 1 литр раствора**
- 2. растворы одинаковой концентрации (грамм/литр) имеют разную осмолярность**
- 3. чем выше осмолярность, тем ниже точка замерзания**
- 4. снижение давления паров растворителя пропорционально потом концентрации раствора**
- 5. вклад белков плазмы в осмолярность плазмы составляет около $iOsmol$ /литр**

01.98. Касательно диффузии

- 1.закон Фика соотносит скорость диффузии к концентрационно-градиенту**
- 2.на клеточном уровне равновесие углекислоты наступает менее чем, через 0,1 сек**
- 3.скорость диффузии большинства испаримых анестетиков одинаково с углекислотой**
- 4 окись углерода используется для измерения легочной диффузной способности**
- 5.скорость диффузии вещества не пропорциональна его молекулярному размеру**

01.99.Ожогу кожи при использовании обычного монополярного электрокоагулятора способствует

- 1.дефект изоляции преобразователя**
- 2.плохой контакт с пластиной заземления**
- 3.высокий ток при коагуляции**
- 4.заземление операционного стола**
- 5.внезапное повышение вольтажа на линий**

01.100. Кислородные концентраторы

- 1. отделяют азот от остальных составляющих воздуха**
- 2. используют молекулярное сито из силиката алюминия**
- 3. основаны на чередовании работы двух колонок для простого образования кислорода**
- 4.не требуют источника энергии**
- 5.способны образовывать не более 40% кислород при скорости потока 3 л/мин**

01.101. Давление в полном баллоне с закисью азота

- 1. равно давлению паров закиси азота при температуре имеются внутри баллона**
- 2. повышается на $1/273$ на каждый градус повышения температуры по С**
- 3. начинает падать когда газ выпускают при высокой скорости**
- 4.остается постоянным при всех обстоятельствах**
- 5.указывает на количество имеющейся жидкости**

01.102. Касательно "эффекта второго газа"

- 1. чем выше растворимость в крови второго газа, тем больше эффект**
- 2. он подразумевает уменьшение альвеолярной концентрационного газа при более быстром поглощении первого газа**
- 3. при закиси азота эффект ограничен первыми 5-10 минутами индукции**
- 4.он увеличивается при уменьшении концентрации менее растворимого второго агента**
- 5.он усиливается при увеличении альвеолярной вентиляции**

01.103. Концентрация углекислоты может быть измерена с помощью

- 1. масс-спектрометрии**
2. пламенной фотометрии
- 3. инфракрасного поглощения**
4. изменений в пьезоэлектрическом эффекте
5. полярографии

01.104. Касательно увлажнителей

1. конденсирующие увлажнители (искусственный нос) полностью, очищают вдыхаемый газ при 37 гр С

2. газово-поточные распылители используют эффект Бернулли

3. распыленные частицы воды в 10 микронов проходят при вдохе

4. ультразвуковые распылители могут вызвать перегрузку жидкости

5. уровень влажности при 37 гр С в верхней части трахеи около 20 мм. На куб. мет

01.105. Альвеолярное давление

1. влажности окружающей среды

2. пирометрического давления

3. вдыхаемой газовой смеси

4. температуры тела

5. окружающей температуры

01.106. Диффузия анестетических газов через легочный эпителий зависит от

1. молекулярного веса газа

2. толщины альвеолярно-капиллярной мембраны

3. концентрации анестетического газа в крови легочных капилляров

4. температуры больного

5. объема вентиляции легких

01.107. Функциональная остаточная емкость у взрослого

1. если меньше, чем объем закрытия легких, то это ведет к региональной гиповентиляции

2. измеряется разведением гелия

3. ее уменьшение ведет к возрастанию альвеолярно-артериальной шины напряжения кислорода

4. уменьшается с возрастом

5. увеличивается при анестезии со спонтанным дыханием

01.108. Пульсоксиметрия не точна в присутствии

1. метгемоглобина

2. внутрисосудистых красителей

3. карбоксигемоглобина

4. кожной пигментации

5. серповидно-клеточной болезни

01.109. Касательно мертвого пространства

- 1.анатомическое мертвое пространство примерно равно 2**
- 2.в уравнении Бора для вычисления мертвого пространства буется измерение смешанного выдыхаемого и альвеолярного P**
- 3.в уравнении Бора вдыхаемую PCO₂ можно в клинической практике игнорировать**
- 4.физиологическое мертвое пространство это анатомически нус альвеолярное мертвое пространство**
- 5.физиологическое мертвое пространство может быть измерено вымыванием единичного вдоха азота**

01.110.Следующее может быть использовано при статистическом анализе результатов клинического исследования

- 1.непарный t-test .**
- 2.X² (chi-квадратный) тест**
- 3.анализ вариаций**
- 4.последовательный анализ**
- 5.парный t-test**

01.111. Касательно клинических оценок

- 1. они называются простыми слепыми, когда только субъект; известно примененное лечение**
- 2. они называются двойными слепыми, когда ни врачу, ни суб[^] неизвестно примененное лечение**
- 3. влияние предубеждений наблюдателя может тем не менее произойти в двойном слепом исследовании**
- 4.простые слепые-оценки не требуют placebo**
- 5.последовательный анализ не походит для двойных слепых исследований**

01.112. Ответ сердечно-сосудистой системы, наступающий через минуту после внезапного повышения внутригрудного давления включают

- 1. Гипоталамус**
- 2 .тахикардию**
- 3.периферическую вазоконстрикцию**
- 4.артериальную гипотензию**
- 5.повышение венозного притока**

01.113. Касательно коронарного кровообращения

- 1.как левая, так и правая коронарная артерия участвуют в кровоснабжении левого желудочка**
- 2.коронарный синус впадает в правое предсердие**
- 3.содержание кислорода в коронарном синусе самое низкое в организме**
- 4.передняя нисходящая артерия является ветвью левой коронарной артерии**
- 5.Тебезиевы вены опорожняются в левый желудочек**

01.114. Изоволюметрическое сокращение левого желудочка

- 1. начинается когда митральный клапан закрывается**
- 2. оканчивается когда аортальный клапан открывается**
- 3. возрастает от адреналина**
4. преодолевает постнагрузку (afterload)
5. усиливается снижением преднагрузки (preload)

01.115. Перенос жидкости из капилляров в интерстициальное пространство усиливается при снижении

1. среднего артериального давления
2. концентрации белка в интерстициальных жидкостях
3. венозного давления
- 4. онкотического давления плазмы**
5. концентрации натрия в плазме

01.116. Частота дыхания повышается

- 1. при повышении температуры тела**
- 2. при пробуждении после нормального сна**
- 3. у беременных при наступлении родов**
- 4. при снижении рН крови**
- 5. при снижении податливости (compliance) легких**

117. Функциональная остаточная емкость (ФОЕ)

1. увеличена при ПДКВ (PEEP)
- 2. не меняется при изменениях податливости легких**
3. уменьшена у больных с острой дыхательной недостаточностью
4. увеличивается при интубации трахеи
- 5. остается неизменной при внутривенной индукции тиопенталом**

01.118 Гипоталамус

- 1. участвует в регуляции температуры**
- 2. образует часть крыши третьего желудочка**
- 3. участвует в секреции эндорфинов**
4. управляет тонкой моторикой движений
5. является местом синтеза гормона роста

01.119. Важные механизмы прекращения действия катехоламинов включает

- 1. окислительное дезаминирование моноаминоксидазой**
- 2. захват катехоламинов адренэргическими нервными окончаниями**
- 3. метаболизирование катехол-о-метилтрансферазой**
4. (-)-метилирование до метанефрина
5. конкурентное угнетение ложными трансммитерами

01.120. Паратиреоидный гормон

- 1.его действие опосредуется через 3,5 циклическую АМФ (3,5 сусКсл**
 - 2.секретируется в ответ на низкий уровень ионизированного ция**
- сыворотки**
- 3.секреция повышена при первичном гиперпаратиреозидизи**
 - 4.является стероидом**
 - 5.вырабатывается С-клетками**

01.121. Гормоны, участвующие в регуляции объема крови, чают

- 1.ренин**
- 2.предсердный натриуретический пептид (ANP)**
- 3.преднизолон**
- 4.альдостерон**
- 5.антидиуретический гормон (ADH)**

01.122. Анионная разница

- 1.в норме 12 ммол/л**
- 2.увеличена при лактатацидозе**
- 3.повышена при почечной недостаточности**
- 4.снижена при отравлении аспирином**
- 5.снижена при диабетическом кетоацидозе**

01.123. Гиперкалиемия связана с

- 1.стимуляцией бета-адренорецепторов**
- 2.первичным гиперпаратиреозом**
- 3.секретирующими альдостерон опухолями**
- 4.заостренными зубцами Т на электрокардиограмме**
- 5.повышенными зубцами Р в грудных отведениях электрокардиограммы**

01.124. Бурый жир

- 1.иннервируется симпатическими нервами**
- 2.присутствует главным образом у новорожденных**
- 3.является термогенным**
- 4.содержит меланин**
- 5.является источником триглицеридов крови**

01.125. Физиологические изменения при нормальной беременности

включают повышение

- 1.уровня бикарбоната сыворотки**
- 2.функциональной остаточной емкости**
- 3.объема плазмы**
- 4.сосудистого сопротивления матки**
- 5.массы эритроцитов**

01.126. Норадrenalин

- 1.повышает систолическое давление**
- 2.иляется агонистом альфа-1 адренорецепторов**

3.вызывает рефлекторную брадикардию

4.снижает диастолическое давление

5.снижает среднее артериальное давление

01.127. Бета-2 агонисты адренорецепторов вызывают

1.гипокалиемию

2.бронходилатацию

3.дрожь скелетных мышц

4.повышение моторики желудочно-кишечного тракта

5.усиление сократимости беременной матки

01. 128. Инфузия нитроглицерина увеличивает

1.частоту сердечных сокращений

2.внутричерепное давление

3.печеночный кровоток

4. P_{aCO_2}

5. P_{aO_2}

01.129. Введение глюкагона увеличивает

1.возбудимость синусового узла

2.внутриклеточную концентрацию кальция в миокарде

3.тошноту

4.активность аденил циклазы

5.сократимость миокарда

01.130. Дроперидол

1.стимулирует экстрапирамидную систему

2.обладает альфа-адреноблокирующим действием

3. является антагонистом допамина

4.чисто вызывает тошноту и рвоту

5.обладает бета-адреноблокирующим действием

01 131. Алкалоз угнетает диуретическое действие

1 фуросемида

2 ацетазоламида

3 маннитола

4 спиронолактона

5 гидрохлорида

01.132. Касательно почечной экскреции

1.ощелачивание мочи увеличивает выведение фенобарбито

2.ацидификация (повышение кислотности) мочи снижает выведение аспирина

3.выведение водородных ионов почками зависит от активности карбоангидразы

4.лечение ацетазоламидом может вызвать гипокалиемию

5.механическая гипервентиляция снижает выведение ионов водорода

01.133. Инсулин

- 1.вырабатывается в бета-клетках поджелудочной железы**
- 2.увеличивает запас гликогена в мышцах**
- 3.выделяется неизмененным с мочей**
- 4.повышает глюконеогенез**
- 5.увеличивает потребление глюкозы мозгом**

01.134. Анестезия энфлюраном снижает

- 1.дыхательный объем**
- 2.функциональную остаточную емкость**
- 3.гипоксическую легочную вазоконстрикцию**
- 4.активность рефлексов барорецепторов**
- 5.тонус скелетной мускулатуры**

01.135. Токсическое действие местных анестетиков включает

- 1.депрессию миокарда**
- 2.метгемоглобинемию**
- 3.возбуждение центральной нервной системы**
- 4.карбаминогемоглобинемию**
- 5.гипертермию**

01.136. Важными факторами в выведении мивакуриума являются

- 1.гломерулярная фильтрация**
- 2.связывание белками**
- 3.метаболизм в печени**
- 4.гидролиз холинэстеразой плазмы**
- 5.pH крови**

01.137. Касательно опиатов

- 1.морфин-6-глюкоронид это фармакологически активный метаболит морфина**
- 2.морфин-6-глюкоронид аккумулируется при почечной недостаточности**
- 3.морфин является агонистом мю-рецепторов**
- 4.морфин является антагонистом мю-рецепторов**
- 5.метаболизм фентанила включает фармакологически активные метаболиты**

01.138. Скополамин (гиосцин)

- 1.имеет антиэметическое действие**
- 2.вызывает амнезию**
- 3.вызывает задержку мочи**
- 4.может вызвать бронхоспазм**
- 5.усиливает секрецию желудка**

01. 139. Анафилаксия на внутривенные анестетики

- 1.предупреждается премедикацией антигистаминном
- 2.характеризуется глубокой гипотензией**
- 3.случается только при повторном введении
- 4.может произойти благодаря растворяющему веществу**
- 5.зависит от дозы

01. 140. Кетамин повышает

- 1.церебральный кровоток
- 2.артериальное давление
- 3.церебральное перфузионное давление
- 4 церебральную артериолярную реакцию на изменения в P_{aCO_2}
- 5.легочное сосудистое сопротивление

01 141. Повышение альвеолярной концентрации испаримого анестетика происходит быстрее когда

- 1.вдыхаемая концентрация увеличивается
- 2.альвеолярная вентиляция увеличивается
- 3.закись азота содержится во вдыхаемой смеси
4. сердечный выброс повышается
- 5.агент более растворим в крови

01 142. Касательно высокочастотной вентиляции

- 1.минутный объем вентиляции увеличивается вместе с частотой
- 2.уменьшение рабочего давления вызывает снижение P_{aCO_2}
- 3.она противопоказана больным с бронхо-плевральным свищем
- 4.увеличение времени вдоха увеличивает объем легких
- 5.выведение CO_2 улучшается при увеличении частоты

01.143. В циркулярной системе с испарителем вне контура следующие факторы влияют на концентрацию фторсодержащего агента во вдыхаемой смеси газов

- 1.объем системы
- 2.приток свежего газа в систему
- 3.поглощение агента натронной известью
- 4.поглощение агента пациентом
- 5.температура в испарителе

01.144. Касательно вязкости

- 1.увеличение концентрации белка плазмы увеличивает вязкость крови
- 2.снижение кровотока увеличивает вязкость
- 3.снижение температуры повышает вязкость крови
- 4.гелий улучшает поток газа через отверстие с помощью снижения вязкости
- 5.вязкость влияет на скорость установившегося турбулентности потока

01.145. В обычной электрокардиограмме

- 1.стандартное отведение III записывает разницу потенциалов между

левой и правой ногами

2.отведение V измеряет разницу потенциалов между отведений с груди и ноги

3.амплитуда зубца составляет примерно **10 mV**

4.при скорости протяжки бумаги 25 мм/сек 1 мм соответственно 0,04 сек

5.записывающее устройство принято устанавливать дает отклонение на 1 см

01.146. Следующее связано с падением температуры

1. компрессия газа

2. испарение жидкости

3. поглощение углекислоты гидроокисью натрия

4. эффект Venturi

5. изменение потока от ламинарного к турбулентному

01.147. Касательно теплопотери у взрослых

1.количество теряемого при потении тепла десятикратно

2.конвекция является важным путем потери тепла

3.в холодной воде потери тепла благодаря проводимости явл ся наиболее важным фактором

4.нормальная температура поверхности тела 32-35 гр С

5.нормальная внутренняя температура варьирует в течение на 0,4 гр С

01.148. Датчик напряжения (деформации) может быть использован для измерения

1. силы мышечного сокращения

2. внутричерепного давления

3.артериального давления

4.сердечного выброса

5.парциального давления углекислоты

01.149. При использовании техники термодилуции для измерения выброса сердца

1.артериальная пункция не является необходимой

2.измерения могут часто повторяться

3.забор пробы крови не является необходимым

4 точные результаты получаются у пациентов с внутрисердечным том

5.механическая вентиляция не влияет на измерения

01 150. У здорового мужчины 30 лет и весом 70 кг

1.альвеолярная вентиляция в покое 4,2 л/мин

2.анатомическое мертвое пространство составляет 140 мл

3.во время максимального вдоха внутриплевральное давление достигает до -30 см вод. ст

4.функциональная остаточная емкость составляет 1,2 л

5.общая поверхность, доступная для газообмена составляет примерно 20 кв м

01.151. Методы измерения анатомического мертвого пространства

включают

- 1.тест единичного вдоха азота**
- 2. анализ углекислоты в конце выдоха**
- 3.измерение артериального PCO₂**
- 4.разведение гелия**
- 5.плетизмографию тела**

01.152. Принятые методы выявления венозного тромбоза

- 1.венография**
- 2.ультразвук Доплера**
- 3. компьютерная томография**
- 4. импедансная плетизмография**
- 5 исследование коагулограммы**

01.153. Индикаторы тканевой оксигенации включают

- 1.рН венозной крови**
- 2.венозное насыщение кислородом**
- 3.артерио-венозную разницу по кислороду**
- 4 дефицит оснований артериальной крови**
- 5.концентрацию лактата артериальной крови**

01.154. Измерение FEV₁/FVC соотношения (показателя Тиф) полезно для

выявления

- 1.рестриктивных легочных заболеваний**
- 2.увеличения функциональной остаточной емкости**
- 3.скорости инспираторного потока**
- 4.обструктивных легочных заболеваний**
- 5.изменений податливости легкого**

01.155. Касательно анатомии диафрагмы

- 1 .отверстие полой вены расположено напротив Т 8-9**
- 2.блуждающие нервы располагаются в пищеводном отверста**
- 3.отверстие Морганьи (hiatus Morgagni) доходит до мечевидного отростка**
- 4.аортальное отверстие расположено вправо от средней линия**
- 5.v.azygos сопровождает нижнюю полую вену**

01.156.

В модуляции болевых импульсов

участвуют следующие вещества

- 1.серотонин**
- 2.гамма амино бутировая кислота (ГАВА)**
- 3.энкефалины**
- 4.цикло-оксигеназа**
- 5.субстанция Р**

01.157. Дача 100% кислорода при нормальном барометричеси давлении

- 1.будет токсична в пределах 4х часов
- 2.удвоит артериальное содержание кислорода
3. увеличит артериовенозную разницу содержания кислорода
- 4. может вызывать ателектаз**
5. корригирует гипоксию, вызванную внутрилёгочным шунтированием

01.158. Мозговой кровоток обратно пропорционален

- 1.PaCO₂
- 2.потреблению мозгом кислорода
- 3.вдыхаемой концентрации фторотана
- 4.PaO₂**
- 5.среднего артериального давления

159. Опиоиды с жировой растворимостью превышающей тако-и4и морфина, включают

- 1.фентанил**
- 2.алфентанил**
- 3.суфентанил**
- 4.бупренорфин**
- 5.метадон**

01.160. Касательно плечевого сплетения

- 1.его корни лежат позади scalenus anterior**
- 2.его маркировка на поверхности лежит между мышцами i nncleudomastoideus и trapezius**
- 3.оно отходит от C4 - T1**
- 4.его задний отдел продолжается как лучевой нерв**
- 5.оно иннервирует кожу на предплечье**

01. 161. Седалищный нерв

- 1.образуется из передних ветвей L4,5 и S1,2,3**
- 2.лежит позади мышцы quadratus femoris**
- 3.образует переднюю ветвь к тазобедренному суставу**
- 4.снабжает ягодичные мышцы**
- 5.лежит медиальнее заднего кожного нерва бедра (femoral cutaneous)**

01.162. Лучевой нерв

- 1.вызывает сгибание назад (dorsiflexion) запястного сустава**
- 2.в запястьи лежит латеральнее лучевой артерии**
- 3.иннервирует дельтовидную мышцу**
- 4.иннервирует трехглавую мышцу**
- 5.не имеет чувствительных ветвей**

01.163. Лучевая артерия

- 1.является основной артерией, образующей глубокую ладонную дугу**
- 2.снабжает все пальцы**

3. может проходить через scaphoid fossa («нюхательная» ямка)

4 находится медиальнее лучевого нерва на запястьи

5. является концевой артерией

01.164. При дыхании 100% кислородом

1. Исчезают ателектазы

2. уменьшается вздутие кишечника

3. увеличивается мертвое пространство

4. уменьшаются в объеме полости, наполненные газом

5. в хорошо вентилируемых сегментах легких развивается шунтирование

01.165. Для расчета физиологического мертвого пространства пользуется

1. измерение напряжения кислорода в легочной артерии

2. измерение CO₂ в смешанной венозной крови

3. плетизмография тела

4. уравнение Бора

5. специальная номограмма

01.166. Число Raynold's касается

1. величины поверхностного натяжения

2. диффузии углекислоты

3. транспорта кислорода

4. соотношения турбулентного и ламинарного потока

5. критической величины влажности в дыхательных путях

01.167. Неизменная частота пульса, наблюдаемая во время и q после пробы Вальсальвы наблюдается при

1. автономной блокаде

2. сахарном диабете

3. сердечной недостаточности

4. недостаточности аорты

5. синдроме Горнера

01.168. Находки, указывающие на высокую секрецию АДГ

(АГ) включают:

1. низкую концентрацию кортизола плазмы

2. гипернатриемию

3. повышенный креатинин сыворотки

4. высокую осмоляльность мочи

5. протеинурию

01.169. Деонтология - наука о долге врача и среднего медицинского персонала, который состоит в том, чтобы

1. обеспечить наилучшее лечение

2. создать благоприятную обстановку для выздоровления больного

3. установить доверительные отношения с больным

- 4.установить доверительные отношения с родственниками больного
- 5.врачи должны поддерживать между собой коллегиальные отношения

01.170. Отделение (группа) анестезиологии-реанимации организуется

- 1.в областных (краевых, республиканских) больницах
- 2.в городских (центральных городских) больницах
- 3.в центральных районных больницах
- 4.в детских городских больницах

5.в составе других лечебно-профилактических учреждений в зависимости от потребности

01.171. Палаты реанимации и интенсивной терапии организуются в городских больницах

- 1.при наличии в больнице не менее 500 коек и 70 коек хирургического профиля
- 2.при наличии не менее 800 коек для взрослых
- 3.в городах с населением более 500.000 человек
- 4.в любой больнице города независимо от ее мощности
- 5.при наличии не менее 300 коек без учета их профиля

01.172. В составе лечебно-профилактического учреждения имеется ожоговое отделение на 100 коек. Сколько должностей врачей анестезиологов-реаниматологов должно быть в этом отделении?

- 1.ставки выделяются на общих основаниях, как для отделения хирургического профиля
- 2.4.75 должностей
- 3.1 должность
- 4.2 должности
- 5.3 должности

01.173. В реанимационных отделениях центральных районных больниц на 200 и более коек для оказания реанимационной помощи детям выделяется

- 1.3 койки
- 2.в зависимости от общей мощности стационара
- 3.койки в составе отделения для детей
- 4.30% реанимационных коек
- 5.по усмотрению главного врача

01.174. Показания к госпитализации в отделение реанимации определяет

- 1.главный врач больницы
- 2.зам. главного врача по лечебной части
- 3.профильный дежурный специалист приемного отделения
- 4.заведующий отделением реанимации, а в его отсутствие - дежурный врач
- 5.заведующий профильным отделением

01.175. Наблюдение за состоянием больных в посленаркозном периоде осуществляется анестезиологом-реаниматологом

1. в течение 2-4 часов
2. в течение 4-8 часов
3. в течение 8-24 часов

4. до стабилизации функции жизненно важных органов

5. в зависимости от вида анестезии

01.176. Сколько должностей врачей анестезиологов-реаниматологов должно быть на 12 реанимационных коек?

1. 3.75 должностей
2. 4.75 должностей
3. 7.75 должностей
- 4. 9.5 должностей**
5. 12 должностей

01.177. Для обеспечения круглосуточной работы врача анестезиолога-реаниматолога необходимо

1. 3.5 ставок
2. 3.75 ставки
3. 4 ставки
- 4. 4.75 ставок**
5. 5 ставок

01.178. Должности медицинских сестер для обеспечения работы палат реанимации и интенсивной терапии устанавливаются из расчета 1 круглосуточный пост

1. на 6 коек
2. на 5 коек
3. на 4 койки
- 4. на 3 койки**
5. на 2 койки

01.179. В соответствии с основными задачами отделения анестезиологии и реанимации его персонал:

1. определяет оптимальный метод и проводит общую анестезию
2. определяет оптимальный метод и проводит регионарную анестезию
3. осуществляет медикаментозную предоперационную подготовку
4. проводит мониторинг жизненно-важных функции во время операций
5. проводит мониторинг и лечение нарушений жизненно-важных функций после операции до их стабилизации

01.180. Профиль коек палат реанимации и интенсивной терапии

1. считается терапевтическим
2. считается хирургическим
3. считается гнойно-септическими

4. не входит в число сметных коек больницы
5. определяется в зависимости от потребности

01.181. Врач анестезиолог-реаниматолог обязан назначить вид обезболивания с учетом

1. своих знаний и профессиональных навыков
2. материально-технических возможностей лечебного учреждения
3. состояния больного
4. особенностей оперативного вмешательства или специального метода исследования
5. желания и согласия больного

01.182. Вопрос о переводе больных из отделения анестезиологии - реанимации в профильное отделение решают

1. сотрудники профильного отделения
2. заведующий профильным отделением
3. главный врач больницы или его заместитель
4. заведующий и сотрудники отделения анестезиологии-реаниматологии
5. согласно приказу главного врача, так как он не оговорен юридическими документами

01.183. Сертификация врача анестезиолога-реаниматолога и присвоение ему звания врача-специалиста проводится

1. по окончании 5-месячного курса специализации
2. при наличии 2-х летнего стажа по специальности
3. при наличии 3-х летнего стажа по специальности
4. после окончания 2-х летней клинической ординатуры
5. при наличии 5-летнего стажа по специальности

01.184. Аттестация врача-анестезиолога на присвоение первой квалификационной категории проводится при стаже работы анестезиологом не менее

1. 3 лет
2. 5 лет
3. 6 лет
4. 6 лет
5. 7,5 лет

01.185. Аттестация врача анестезиолога на присвоение высшей квалификационной категории проводится при стаже работы анестезиологом не менее

1. 5 лет
2. 7 лет
3. 10 лет
4. 12 лет
5. 15 лет

02. ОБЩАЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ

Выберите правильный ответ по схеме:

- А - если правильны ответы 1,2 и 3
- Б - если правильны ответы. 1 и 3
- В - если правильны ответы 2 и 4
- Г - если правильный ответ 4
- Д - если правильны ответы 1,2,3,4 и 5

02.01. Увеличенный легочный кровоток имеет место при

- 1.стенозе легочной артерии
- 2.тетраде Fallot
- 3.коарктации аорты
- *4.дефекте межжелудочковой перегородки**
- 5.атрезии трикуспидального клапана

02.02. У больного со стенозом аортального клапана

- 1.имеет место значительное увеличение полости левого желудочка
- 2.характерен низкий вольтаж ЭКГ
- 3.защита от ишемии происходит благодаря большому левому желудочку
- 4.наблюдается быстро прогрессирующее ухудшение симптоматики**
- 5.стенка левого желудочка очень податлива

02.03. Кетамин обычно увеличивает

- *1-АД**
- *2. сердечный выброс**
- *3. потребление миокардом кислорода**
- *4.ЧСС**
- *5.кровоток мозга**

02.04. К антагонистам фибринолиза относятся

- *1. апротинин**
- 2. стрептокиназа
- *3. эпсилон-амино-капрновая кислота**
- 4.активатор тканевого плазминогена
- 5.гепарин

02.05. Витамин К

- *1. требуется для синтеза факторов свертываИМ VII, IX, X и 11 (про-тромбина)**
- 2. является антагонистом гепарина
- *3. является антагонистом варфарина**
- 4.является антагонистом протаминсул
- 5.не действует при приеме внутрь

02.06. Эритропоэтин

***1.вырабатывается в почках**

2.увеличивает образование тромбоцитов

***3.увеличивает образование эритроцитов**

4.увеличивает образование лейкоцитов

5.вырабатывается в печени

02.07. Являются альфа-адреноблокирующими веществами

***1.пирроксан (пророксан)**

***2.фентоламин**

***3 лабетолол**

4.клофелин

5.нифедипин

02.08. Преимущественно не прямым прессорным действием обладает

1. норадрекалин

2.адреналин

3.изолпротсренол

***4.эфедрин**

5.бренвблок

02.09. Среди местных анестетиков может вызвать меттемоглобинемию

1-Лидокаин

***2. прилокаин**

3.бупивакаин

***4. бензокаин**

5. новокаин

02.10.Дигиталис

***1. угнетает атриовентрикулярную проводимость**

2. снижает внутриклеточное содержание кальция

***3. увеличивает сократимость миокарда**

4.увеличивает сосудистый тонус

5.вызываем тахикардию

02.11.Введение кальция

1.уменьшает сократимость миокарда

2.уменьшает возбудимость сердца

3.вызывает гипотензию

***4.может усиливать симптомы токсичности дигиталиса**

5.противопоказано при ишемической болезни сердца

02.12. Для получения точных показателей ЦВД

***1.конец катетера должен находиться в торакальной части поллой вены**

***2.конец катетера может быть продвинут до места впадения поллой вены в**

предсердие -

***3.показатели давления колеблются в соответствии с дыхательными движениями**

***4.кровь должна легко аспирироваться шприцем**

***5.катетер может быть введен через периферическую вену**

02.13. Определение сердечного выброса методом термодилуции

***1.требуется введения в легочную артерию катетера с термистором (термодатчиком)**

***2.основано на том же принципе, который использует разведение красителя**

***3.требуется введения точного объема жидкости с определенной температурой**

4.не требуется измерения температуры в месте стояния конца катетера

5.зависит от температуры операционной

02.14. Анафилактическая реакция во время анестезии

1.всегда начинается с отека гортани

2.всегда включает ларингеальные, респираторные и циркуляторные СИМПТОМЫ

3.всегда имеет короткую продолжительность

***4.должна незамедлительно интенсивно лечиться**

5.лечение не представляет трудностей

02.15. Действие недеполяризующих нейромускулярных блокаторов

***1. потенцируется аминогликозидными антибиотиками**

2. потенцируется эдрофониумом

***3. усиливается при миастении гравис**

4.антагонизируется magnesium sulphate

5.уменьшается при почечной недостаточности

02.16. Кетамин

***1.быстро метаболизируется в печени**

***2.подходит для больных астмой**

***3.противопоказан при наличии гипертензии**

***4.противопоказан у больных с атопией**

***5.подходит для использования у больных с повышенным внутричерепным давлением**

02.17. Значение минимальной альвеолярной концентрации (МАК) уменьшается при

***1.пожилом возрасте**

***2.гипертермии**

***3.введении опиоидов**

***4.беременности**

***5.введении клофелина**

02.18.Плацентарный кровоток

1. не зависит от сокращения матки
2. уменьшается от эфедрина
3. увеличивается при региональной анестезии
- *4. уменьшается при гипокарбии**
5. увеличивается при изофлюране

02.19. Типичные антихолинергические эффекты включают.

1. сужение зрачков
- *2. усиление потоотделения**
3. повышение моторики желудка и кишечника
- *4. бронходилатацию**
5. брадикардию

02.20. К действующим как частичные антагонисты опиоидов препаратам относятся

- *1. фортрал**
- *2. налоксон**
- *3. налорфин**
- *4. клофелин**
- 5. метадон**

02.21. Интенсивная периферическая вазоконстрикция может быть уменьшена под действием

- *1. Фентоламина**
- *2. нитропрусида натрия**
- *3. гиперкапнии**
- *4. нифедипина (коринфара)**
- *5. высокой спинальной анестезии**

02.22. Натронная известь

- *1. содержит гидроксид кальция и натрия**
- *2. может нагреться до 60 гр С во время активной абсорбции CO₂**
- *3. при клиническом использовании образует воду**
4. противопоказана при применении энфлюрана
5. разлагает изофлюран

02.23. Препараты, повышающие барьерное давление в желудочно-пищеводном соустье, включают

1. дроперидол
- *2. прозерин**
3. атропин
- *4. метоклопрамид (церукал)**
5. фентанил

02.24. Общий печеночный кровоток снижается

- *1. во время анестезии фторотаном
- *2. при применении ПДКВ (РЕЕР)
- *3. во время спинальной анестезии до Т4
- *4. при инфузии вазопрессина (адиурекрина)
- *5. при гипотермии

02.25. Проявлениями токсичности лигнокаина (лидокаина) являются

- *1. покалывание вокруг рта
- *2. подергивания мышц
- *3. седация
- *4. шум в ушах
- *5. затруднения речи

02.26. Поверхностная анестезия грушевидной ямки приводит к анестезированию

- 1. recurrent laryngeal nerve
- 2. glossopharyngeal nerve
- 3. hypoglossal nerve
- *4. superior laryngeal nerve
- 5. ansa nervae hypoglossi

02.27. Левожелудочковое конечное диастолическое давление снижено

- *1. во время сна
- *2. при эпидуральной анестезии
- *3. при легочной эмболии
- 4. при ишемии миокарда
- 5. при септическом шоке

02.28. Градиент между PCO₂ в артерии и PCO₂ • конце выдоха увеличивается при

- *1. эмфиземе легких
- *2. легочной эмболии
- *3. искусственной гипотензии
- *4. злокачественной гипертермии
- *5. ателектазе легкого

02.29. Случайная гипотермия (30гр.С) приводит к снижению

- *1. уровня метаболизма
 - 2. сахара крови
- *3. P50 гемоглобина
- 4. Q-T интервала
- 5. гематокрита

02.30. Нарушения секреции антидиуретического гормона после операции проявляются

- 1. гипернатриемией

2. снижением осмолярности мочи
3. гиповолемией
- *4. поддержанием нормальной функции почек
5. гипогликемией

02.31. Нарушения кровоточивости, которые впервые выявились во время операции могут возникнуть вследствие

- *1. диссеминированного внутрисосудистого свертывания
- *2. переливания несовместимой крови
- *3. активации пламиногена
- *4. болезни Фон Виллебранда (Von Willebrand's)
- *5. массивной гемограмфузии

02.32. Удлиненный Q-T интервал может наблюдаться при

- *1. лечении амиодароном (кордароном)
- *2. остановке сердца
- *3. глухоте
- *4. гипокальцемии
- *5. остром инфаркте миокарда

02.33. Низкий уровень активности сывороточной холинэстеразы связан с

- *1. болезнями печени
- *2. альбуминемией
- *3. третьим триместром беременности
- *4. застойной сердечной недостаточностью
- *5. тяжелым сепсисом

02.34. Уменьшение общей легочной податливости обычно наблюдается при

- *1. левожелудочковой недостаточности
- *2. кифосколиозе
- *3. фиброзе легких
4. астме
5. эмфиземе

02.35. Гипердинамия кровообращения наблюдается при

- *1. анемии
- *2. беременности
- *3. болезни Педжета
4. легочной эмболии
5. микседеме

02.36. Фиброз легких развивается при

- *1. врожденной патологии
- *2. ревматоидном артрите
- *3. некоторых тяжелых отравлениях

***4.легочной эмболии**

***5.уремии**

02.37. Низкий фиксированный сердечный выброс наблюдается при

***1.аортальном стенозе**

***2.констриктивном перикардите**

***3.митральном стенозе**

4.легочном сердце

5.токсичном действии дигоксина

02.38. Увеличение физиологического мертвого пространства происходит при

1.застойной сердечной недостаточности

2.ателектазе

3.легочной эмболии

4.ингаляционной анестезии

5.эмфиземе

02.39. Снижение сие темной сосудистой резистентности происходит при

1.беременности

2.повышении внутричерепного давления

3.анемии

4.анестезии кетамином

5.феохромоцитоме

02.40. Диагностика ишемии миокарда по данным мониторинга цт сегмента затруднена в присутствии

1.мерцательной аритмии

2.блокады левой ножки пучка

3.гипертрофии левого желудочка

4.полной блокады сердца

5.лечения дигоксином

02.41. Патологические состояния, которые вызывают мышечный паралич благодаря нарушениям высвобождения ацетилхолина на уровне нейромышечного соединения включают

1.myasthenia gravis

2.столбняк

3.полиомиелит

4.нарушения функции псевдохолинэстеразы

5.прогрессивную мышечную дистрофию

02.42. Наступающее в начале кислородотерапии апноэ у больного с хроническим обструктивным заболеванием воздушных путей

1.объясняется хронически низкими уровнями PaCO₂

2.может быть предотвращено постепенным возрастанием FI_{O2}

3.прекращается при добавлении 5% углекислоты во вдыхаемую смесь газов

4.связано с рефлексом с каротидных телец

5.предотвращается при лечении ацетазоламидом

02.43. Изофлюран

1.снижает дыхательный объем

2.снижает ФОБ (функциональную остаточную емкость)

3.ослабляет гипоксическую легочную вазоконстрикцию

4.снижает рефлексы барорецепторов

5.устраняет бронхоконстрикцию

02.44. Обычный механизм обеспечения безопасности при падении потока кислорода в наркозном аппарате

1.устраняет возможность аноксической смеси газов

2.прерывает ток всех газов при активации

3.чувствителен к потоку

4.чувствителен к давлению

5.зависит от интактной проводки закиси азота

02.45. Активность (псевдо-)холинэстеразы низкая у

1.фермеров, использующих фосфоорганические инсектициды

2.больных с печеночной недостаточностью

3.женщин на последнем месяце беременности

4.больных, получающих лечение пилокарпином в глазных каплях

5.больных, страдающих miasthenia gravis

02.46. Механическая гипервентиляция у нормального пациента в течение всей анестезии приведет к

1.выраженному уменьшению потребности в послеоперационной анальгезии

2.смещению вправо кривой диссоциации оксигемоглобина

3.снижению PaO₂

4.послеоперационной гиповентиляции

5.кожной вазодилатации

02.47. Результаты лабораторных исследований, специфичные для вызванного фторотаном гепатита включают

1.повышение билирубина сыворотки

2.выраженное повышение трансаминаз сыворотки (SGOT, SGPT)

3.значительное возрастание щелочной фосфаты

4.наличие антител против измененных галопном антигенов гепатоцитов

5.наличие Австралийского антигена

02.48. Вещества, которые могут вызвать во время анестезии бронхоспазм, включают

1.суксаметоний

2.инфузию желатины

3.атракуриум

4.кетамин

5.метоклопрамид (церукал)

02.49. Кетамин

1.не повышает АД у больных, получающих блокаторы бета-адренорецепторов

2.угнетает саливацию

3.сохраняет нормальные ларингиальные рефлексы

4.является анальгетиком в субнаркологических концентрациях

5.противопоказан при диабете

02.50. Факторы, которые увеличивают вероятность регургитации при индукции включают

1.ожирение

2.возбуждение (беспокойство)

3.премедикацию атропином

4.вводный наркоз фторотаном

5.премедикацию метоклопрамидом (церукалом)

02.51. Блокада бета-адренорецепторов

1.должна быть прекращена за 2 дня до анестезии и операции

2.может вызвать сердечную недостаточность *

3.вызывает необратимую брадикардию

4.утяжеляет сердечно-сосудистую недостаточность при анафилактическом шоке

5.противопоказана в сочетании с фторотаном

02.52. Закись азота

1.не соединяется с гемоглобином

2.может вызвать повышение давления в пневмотораксе

3.может вызвать аплазию костного мозга

4.не метаболизируется в печени

5.может вызвать диффузионную гипоксию

02.53. Кожный кровоток

1.увеличивается при симпатической гиперактивности

2.не изменяется при анестезии изофлюраном

3.уменьшается от индукционной дозы тиопентона

4.увеличивается при фторотановой анестезии

5.не меняется при гиповолемическом шоке

02.54. Концентрация CO₂ в конце выдоха снижается при

1.легочной эмболии

2.уменьшении сердечного выброса

3.увеличении альвеолярного мертвого пространства

- 4.гипертермии
- 5.инфузии бикарбоната

02.55. Анестезирующие вещества, которые могут уменьшить вентилляторный ответ на гипоксемию включают

1. энфлюран
- 2.фторотан
- 3.морфин
- 4.тиопентон
- 5.фентанил

02.56. Моторика кишечника снижается под влиянием

1. стимуляции чревного нерва

- 2: опиатов
- 3.фторотана
- 4.промедола
- 5.ондансетрона

02.57. При нарушенной ауторегуляции, кровоток мозга находится под влиянием

- 1.РаСО₂
- 2.среднего артериального давления
- 3.внутричерепного давления
- 4.положения тела
- 5.введения адренэргических препаратаов

02.58. Системная токсичность местных анестетиков увеличивается при

- 1.гипоксии
- 2.истощении
- 3.ацидозе
- 4.гипопротеинемии
- 5.печеночной недостаточности

02.59. У здорового человека кровоток мозга увеличивается

- 1.при увеличении артериального РСО₂ свыше 60 мм рт ст (8,5 Кпа)
- 2.в положении с опущенным головным концом
- 3.при снижении артериального РО₂ до 60 мм рт ст (8,5 Кпа)
- 4.при повышении систолического артериального давления со 110 до 130 мм рт ст
- 5.при гипервентиляции

02.60. Иннервация каротидного синуса включает нервы

I. блуждающий нерв

2. glossopharyngeus
3. ansa cervicalis (hypoglossus)
4. recurrent laryngeus

5. accessor!us

02.61. Снижение системного сосудистого сопротивления связано с

1.беременностью

2.тиреотоксикозом

3.анемией

4.гиповолемическим шоком ,

5.болезнью Педжета

02.62. Условия, которые могут влиять на коэффициент разделения кровь/газ испаримого анестетика

включают

1. хроническую анемию

2. изменения барометрического давления

3. гипоальбуминемию

4. лихорадку

5. терапию клофелином

02.63.Для уменьшения риска случайных ожогов от диатермии следует

1.использовать маленькие игольчатые электроды для мониторинга

2.помещать электрод заземления (земли) возможно ближе к месту

операции

3.использовать биполярный диатермический наконечник (щипцы)

4.подводить все проводки к больному совместно в параллельном пучке

5.не заземлять электроды мониторов

02.64. Дибукаиновое число 20 указывает на пролонгирование действия

1.сукцинилхолина

2.доксакуриума

3.мивакуриума

4.атракуриума

5.рокурониума

02.65. Во время общей анестезии происходит уменьшение

1.скорости гломерулярной фильтрации

2.секреции антидиуретического гормона

3.эффективного почечного кровотока

4.синтеза ренина

5.экскреции почками калия

02.66. Нарушения секреции антидиуретического гормона в послеоперационном периоде проявляются

1.гипернатриемией

2.снижением осмолярности мочи

3.гиповолемией

4.поддержанием нормальной функции почек .

5.гипогликемией

02.67. К известным эффектам действия фенотиазинов относятся

- 1.анти-допаминэргический**
- 2.антигистаминный**
- 3.гипотермия**
- 4.блокада альфа-адренорецепторов**
- 5.тахикардия**

02.68. Правильными мерами при остаточной нейромышечной блокаде после введения атракуриума являются

- 1.введение прозерина**
- 2. инфузия доксапрама**
- 3. исследование нейромышечной передачи с помощью стимуляции периферического нерва**
- 4.свежезамороженная плазма**
- 5.стимуляция дыхания с помощью CO₂**

02.69. Действие сукцинилхолина включает

- 1.увеличение концентрации калия сыворотки**
- 2.послеоперационную миалгию**
- 3.повышение внутрижелудочного давления**
- 4.повышение внутриглазного давления**
- 5.повышение внутричерепного давления**

02.70. Препараты, повышающие барьерное давление в желудочно-пищеводном соустье

- 1.атропин**
- 2. метоклопрамид (церукал)**
- 3.фентанил**
- 4. прозерин**
- 5. дроперидол**

02.71. Действие общей анестезии на респираторные функции включает снижение

- 1. функциональной остаточной емкости**
- 2.объема закрытия**
- 3. податливости легких**
- 4.инспираторной мышечной активности**
- 5.экспираторной мышечной активности**

02.72.Введенные эпидурально опиоиды

- 1.эффективны только в высоких дозах**
- 2.могут вызвать депрессию дыхания**
- 3.не должны применяться в торакальной хирургии**
- 4.могут вызвать зуд кожи**

5. часто вызывают гипотензию

02.73. Типичными показателями для 6-месячного младенца, рожденного доношенным, являются

1. ЧСС 140 в мин, АД 90/60, ударный объем 15 мл

2. ЧСС 140 в мин, АД 110/75, ударный объем 15 мл

3. ЧСС 120 в мин, потребление кислорода 10 мл/кг, гемоглобин 11,5 г/дл

4. ЧСС 120 в мин, АД 90/60, ударный объем 7,5 мл

5. потребление кислорода 5 мл/кг, гемоглобин 16,5 г/дл, ударный объем 7,5 мл

02.74. У новорожденного нормальное содержание глюкозы в сыворотке крови

1. 10-20 мг/дл

2. 20-30 мг/дл

3. 60-70 мг/дл

4. 40-60 мг/дл

5. 80-90 мг/дл

02.75. Мочеотделение у ребенка во время анестезии должно составлять

1. 2 мл/кг/час

2. 3 мл/кг/час

3. 4 мл/кг/час

4. 1 мл/кг/час

5. 5 мл/кг/час

02.76. У новорожденного младенца спинной мозг доходит до уровня

1. крестца

2. первого поясничного позвонка

3. второго поясничного позвонка.

4. третьего поясничного позвонка

5. четвертого поясничного позвонка

02.77. У нормального двухлетнего ребенка надо применить эндотрахеальную трубку с внутренним диаметром

1. 2,5 мм

2. 3 мм

3. 3,5 мм

4. 4,5 мм

5. 5,5 мм

02.78. Лучшим методом профилактики окулокардиального рефлекса является

1. введение прозерина

2. введение атропина внутрь или внутримышечно в премедикацию

3. ретробульбарный блок

4. внутривенное введение атропина непосредственно перед или во время

процедуры

5. введение векурониума

02.79. Эфферентным отделом окулокардиального рефлекса является

1. ресничный нерв
2. тройничный нерв
3. лицевой нерв

4. блуждающий нерв

5. зрительный нерв

02.80. Достаточность альвеолярной вентиляции определяется с помощью измерения

1. градиента кислорода
2. напряжения кислорода
3. насыщения кислородом
- 4. напряжения углекислоты**
5. сердечного выброса

2.81. Уменьшение сердечного выброса при постоянном легочном шунте приведёт к

1. снижению напряжения углекислоты в артерии
2. малозаметному влиянию на оксигенацию
3. уменьшению мертвого пространства
- 4. снижению напряжения кислорода в артерии**
5. увеличению мочеотделения

02.82. После перевода больного на самостоятельное дыхание атмосферным воздухом после 2-х часовой анестезии на фоне гипервентиляции

1. показатели газообмена нормализуются в течении 30 минут
2. в течение 2-х часов сохранится гипокапния
3. у него разовьется гипоксия и гиперкапния
- 4. без кислородотерапии весьма вероятно развитие гипоксемии**
5. оксигенация не нарушится если не вводить угнетающие дыхание препараты

02.83. Задержка выведения углекислоты при хронических обструктивных заболеваниях легких

1. зависит главным образом от низкого сердечного выброса
2. зависит главным образом от инспираторной обструкции
3. зависит главным образом от низкой минутной вентиляции
- 4. зависит главным образом от увеличенного соотношения VD/VT '**
5. лечится лучше всего увеличением содержания кислорода во вдыхаемой смеси

02.84. Распознавание гипоксемии в посленаркозном периоде наиболее надежно с помощью

1. выявления цианоза

- 2.своевременного обнаружения апноэ
- 3.своевременного выявления нарушений кровообращения
- 4.мониторирования методом пульсоксиметрии**
- 5.чрезкожного кислородного монитора

02.85. Гиповентиляция в посленаркозном периоде

- 1.всегда требует введения антагонистов опиоидов
- 2.чаще развивается после ингаляционной анестезии по сравнению с внутривенной
- 3.не характерна для верхнеабдоминальных операций
- 4.точнее всего выявляется по показателям газов артериальной крови**
- 5.всегда сопровождается повышением АД

02.86. При вдыхании 100% кислорода скорость выведения азота

- 1.постоянная почасовая
- 2.не зависит от состояния легких
- 3.ускорена у курильщиков
- 4.зависит об объема вентиляции**
- 5.ускорена в пожилом возрасте

02.87. Манжета интубационной трубки должна быть раздута до давления не вызывающего ишемию слизистой трахеи, но при этом достаточного для предотвращения аспирации. Оптимальным является давление

- 1.5ммртст
- 2.40 мм рт ст
- 3.60 ммртст
- 4.20 мм рт ст**
- 5.80 мм рт.ст

02.88. Гипоксическая легочная вазоконстрикция уменьшается при

- 1.увеличении давления в малом круге**
- 2.митральном стенозе**
- 3.избыточном внутрисосудистом объеме**
- 4.гипотермии**
- 5.ингаляционном наркозе**

02.89. У пациента при гипервентиляции и $PCO_2 = 20$ мм рт ст.увеличивается

- 1.церебральный кровоток
- 2.ионизированный кальций
- 3.доставка кислорода к тканям
- 4.несоответствие вентиляции/кровотока (V/Q) из-за угнетения гипоксической легочной вазоконстрикции**

02.90.Вещества в норме проходящие через гематоэнцефалический барьер в клинически значимых количествах включают

- 1. физостигмин**
- 2. допамин**
- 3. лидокаин**
4. гликопироллат
5. векурониум

02.91. Факторы, предрасполагающие к желудочной регургитации включают

- 1. фасцикуляции при суксаметонии**
- 2. ожирение**
- 3. травму головы**
- 4. премедикацию опиатами**
- 5. наличие назогастральной трубки**

02.92. Одним из механизмов поражения плечевого сплетения во время анестезии является его растяжение. Какие анатомические образования могут участвовать в давлении на нервы ?

1. сухожилие малой грудной мышцы
- 2. подключичная артерия**
3. первое ребро, ключица
- 4. яремная вена**
5. лестничные мышцы

02.93. Наиболее частым повреждением глаза при анестезии является

1. перфорация роговицы
2. конъюнктивит
3. увеит
- 4. ссадины роговицы**
5. тромбоз артерии сетчатки

02.94. Осложнения пункции крико-тироидной мембраны могут включать

- 1. подкожную эмфизему, пневмоторакс**
2. разрыв трахеи
- 3. кровотечение**
4. повреждение бронха
5. дыхательная недостаточность

02.95. Вы работаете в только что открытой вновь оборудованной операционной. После введения в наркоз тиопенталом начата вентиляция смесью из 2 л/мин кислорода и 2л/мин закиси азота. Перед интубацией закись азота отключена. У больного быстро нарастает цианоз, экстренная подача кислорода не эффективна. Вероятнее всего причиной осложнения является

1. закупорка дыхательных путей
2. инфаркт миокарда
3. высокая лихорадка

4.перепутаны пути подсоединения кислорода и закиси азота к наркозному аппарату

5.утечка газа из аппарата

02.96. Чтобы исключить последствия возможных случайностей связанных с ошибками использования газов при наркозе наиболее надежной мерой можно считать

1.проверку герметичности всех подсоединений

2.проверку заполнения баллонов или резервуаров

3.проверку проходимости интубационной трубки и дыхательной системы аппарата

4.использование анализатора кислорода

5. проверку клапана экстренной подачи кислорода

02.97.Наименьший риск передачи гепатита при использовании препаратов крови связан с

1.фибриногеном

2.свежезамороженной плазмой

3.эритроцитарной массой

4.альбумином/белковыми фракциями

5.отмытыми замороженными эритроцитами

02.98,- При рассеянном склерозе относительно противопоказано применение

1. спинальной анестезии

2. фторотана, изофлюрана

3. эпидуральной анестезии

4.изофлюрана

5.опиоидов

02.99. Статистическим термином, определяющим распределение индивидуальных значений является

1.средняя

2.медиан

3.вариация

4.стандартное отклонение

5.стандартная ошибка средней

02.100. После применения ингаляционной анестезии изофлюраном или фторотаном в амбулаторной практике пациент не должен управлять автомобилем и работать со сложными механизмами

1. 30 мин— 1 час

2.4 — 6 часов

3.8 — 10 часов

4.16— 18 часов

5.22 — 24 часа

02.101. Главной причиной гражданских исков в анестезиологии является

1. небрежность
2. остановка сердца
3. повреждение зубов
- 4. отсутствие психологического контакта (раппорты) с больным**
5. боли в горле после наркоза

02.102. Наиболее частой причиной необходимости госпитализации после амбулаторной операции является

1. боль
2. кровотечение
3. отсутствие сопровождающего
- 4. тошнота и рвота**
5. сонливость

02.103. К средствам профилактики тошноты и рвоты НЕ: относится

1. хлорпромазин
2. ондансетрон
3. метоклопрамид
- 4. циметидин**
5. дроперидол

02.104. Токсичность кислорода

1. не зависит от дозы
2. развивается после 36 часовой ингаляции 25% кислорода
3. зависит целиком от особенностей кислородной молекулы
- 4. развивается при ингаляции 100% кислорода более 12 часов**
5. настолько важна, что 100% кислород вообще не должен применяться

02.105. Нервными структурами, чаще других имеющими нетипичное расположение, являются

1. шейное сплетение
2. поясничное сплетение
3. крестцовая система
- 4. плечевое сплетение**
5. автономная система

02.106. Частота развития головных болей после спинальной пункции зависит от

- 1. форма кончика иглы**
- 2. толщины иглы**
- 3. раннего вставания и выписки**
4. пол
5. возраст

02.107. При подозрении на венозную воздушную эмболию необходимо

- 1.залить операционное поле физиологическим раствором и заполнить губчатым материалом**
- 2.перезать вены на шее**
- 3.аспирировать воздух через катетер из правого предсердия**
- 4.прекратить подачу закиси азота**
- 5.провести лечение сердечно-сосудистых нарушений**

02.108. При положении больного на животе должны быть защищены от давления и сжатия

- 1.глаза**
- 2.мужские половые органы**
- 3.молочные железы**
- 4.колени**
- 5.ребра таза**

02.109.К осложнениям катетеризации правой внутренней яремной вены относятся

- 1.воздушная эмболия**
- 2.аритмия**
- 3.гематома**
- 4.хилоторакс**
- 5.невралгия шейного сплетения**

02.110. Гипокальциемия при трансфузии крови

- 1. развивается при быстрой трансфузии**
- 2. не имеет клинического значения –**
- 3. тяжелее при гипотермии .**
- 4. не требует лечения**
- 5. всегда сопровождается кровотечениями**

02.111. К осложнениям назотрахеальной интубации относятся

- 1.синусит**
- 2.носовое кровотечение**
- 3.некроз образований носа- .**
- 4.повреждение зуба**
- 5.боли в глотке**

02.112. Предрасполагающими к аспирации факторами являются

- 1.пожилой возраст**
- 2.алкогольное опьянение**
- 3.нарушения функции глотания**
- 4.деменция**
- 5.рефлюксэзофагит**

02.113. Выберите правильное утверждение в отношении больного с полным желудком

1. для профилактики аспирации показана местная анестезия
2. при поверхностной общей анестезии нет опасности аспирации
3. больного надо интубировать в положении с опущенным головным концом
4. экстубация может быть проведена при полном восстановлении рефлексов

рефлексов

5. введенный до водного наркоза желудочный зонд — самая надежная профилактика

02.114. Закись азота

1. поступление в полость, содержащую воздух приводит к увеличению объема последней

2. менее растворима, чем азот ,

3. поступление в полость, содержащую воздух приводит к увеличению в ней давления

4. препятствует взрыву и воспламенению взрывоопасных веществ

5. анальгезическое действие проявляется только при концентрации выше 50%

02.115. В конце операции под общей анестезией обнаружено отсутствие у больного зуба. Правильной тактикой является

1. разбудить больного по окончании операции, как обычно

2. осмотреть рото- и носоглотку

3. в палате выяснить у больного и его родственников насчет зуба ^v

4. сделать под наркозом рентгенограммы головы, шеи, грудной и брюшной полости

03. ЧАСТНАЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ.

Выберите правильный ответ по схеме:

А - если правильны ответы 1,2 и 3

Б - если правильны ответы 1 и 3

В - если правильны ответы 2 и 4

Г - если правильный ответ 4

Д - если правильны ответы 1,2,3,4 и 5 или 1,2,3 и 4

03.01. Болезненное ожирение характеризуется уменьшением

1. жизненной емкости

2. экспираторного резервного объема

3. функциональной остаточной емкости

4. объема закрытия

5. диффузионной способности для углекислоты

03.02. Известные причины гипотензии во время спинальной анестезии включают

1. снижение ритма сердца

- 2.увеличение венозной емкости**
- 3.уменьшение ударного объема**
- 4.прямое угнетение миокарда
- 5.увеличение времени атрио-вентрикулярной проводимости

03.03.При эпидуральной анестезии определенный объем 2% лигнокаина (лидокаина) вызовет более распространенный блок

- 1.при беременности близкой к сроку родов**
- 2.у пожилых пациентов**
- 3.во время механической вентиляции**
- 4.при оставлении катетера
- 5.если создать гипербарический раствор

03.04.Нервные блоки, показанные при лечении болей связанных с хроническим панкреатитом включают

- 1.двусторонний грудной паравerteбральный**
- 2.чревного сплетения**
- 3.торакальный эпидуральный**
- 4.поясничный симпатический
- 5.интратекальный фенол

03.05.У нелеченных больных с гипотиреозом наблюдается

- 1.центральная депрессия от гипнотиков**
- 2.депрессия сердечных показателей**
- 3.низкий вольтаж зубцов Т на ЭКГ**
- 4.повышенная чувствительность к недеполяризующим нейромышечным блокаторам**
- 5.задержка восстановления сознания после анестезии**

03.06.Шкала Апгар

1. имеет максимальное значение 9 баллов
- 2. оценивается на 1-й и 5-й минуте после рождения**
3. предложена Вирджинией Апгар в 1970 г.
- 4.обычно более низкая у детей курящих матерей**
- 5.оценивается на 1-й и 10-й минуте после рождения

03.07.Шкала Апгар основана на оценке по системе баллов от 0 до 2-х следующих показателей

- 1.ЧСС, АД, глубины дыхания, цвета кожных покровов и тонуса мышц
- 2.ЧСС, частоты дыхания, сухожильных рефлексов, цвета кожных покровов
- 3.АД, глубины дыхания, активности рефлексов, цвета кожных покровов, тонуса мышц
- 4.ЧСС, начала активного дыхания, рефлекторных ответов, мышечного тонуса, цвета кожи**
- 5.каждый из признаков оценивается в 1 бал

03.08.Оцените по шкале Апгар ребенка, имеющего цианотичные конечности, ЧСС 105 уд. в мин, слабые попытки дыхания, вялый тонус конечностей, делающего гримасы при введении носового катетера

- 1.3бала
- 2.4 бала
- 3.5 баллов
- 4.6 баллов**
- 5.8 баллов

03.09.У больного с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы можно уменьшить осложнения при вводной анестезии с помощью

- 1. использования кетамина для индукции
- 2. предоперационной терапии антагонистами рецепторов H2**
- 3.использования ларингеальной маски
- 4. использования давления на персневидный хрящ**
- 5. премедикации атропином

03.10.Интраоперационная ишемия миокарда

- 1.может быть заподозрена при депрессии ST сегмента на 0,1 mV (1 мм)**
- 2.лучше всего выявляется в отведении VI
- 3. не может быть надежно выявлена при наличии блока левой ножки пучка**
- 4.часто сопровождается синусовой брадикардией
- 5.не может быть выявлена у больных, получающих блокаторы кальциевых каналов

03.11.Во время анестезии и операции у больного серповидно-клеточной анемией криз может быть спровоцирован

- 1.гипоксией**
- 2.гиперкарбией**
- 3.гипотензией**
- 4.кровопотерей**
- 5.гипотермией**

03.12.Острая перемежающаяся порфирия связана с

- 1.болями в животе**
- 2.лечением барбитуратами**
- 3.мочёй цвета красного вина**
- 4.параличей дыхательной мускулатуры**
- 5. генетическими изменениями**

03 13 Осложнения лапароскопии включают

- 1. гипотензию**
- 1. желудочную регургитацию**
- 3.боль в плече**
- 4.газовую эмболию**

5.пневмоторакс

03.14.Факторы, которые могут способствовать развитию после операционной желтухи включают

- 1.гипоксию**
- 2.переливание крови**
- 3.предшествующий сепсис**
- 4.гипертензию
3. изофлюран

03.15.Факторы, связанные с развитием послеоперационного ателектаза включают

- 1.эмфизему**
- 2. анкилозирующий спондилит**
- 3. операции в верхнем отделе живота**
4. спинальную анестезию
5. премедикацию бензодиазепином

03.16.Известные осложнения трансуретральной резекции предстательной железы под региональной анестезией включают

- 1.дезориентацию**
- 2.брадикардию**
- 3.отек легких**
- 4.тошноту**
- 5.гипонатриемию**

03.17.Обычными явлениями у больного с перерывом спинного мозга на уровне Т6 трехмесячной давности являются

- 1. невозможность кашлять**
2. паралитическая кишечная непроходимость
- 3. желудочковые аритмии после введения сукцинилхолина**
- 4.альвеолярная гипервентиляция
- 5.нарушенная регуляция температуры

03.18.Правильное лечение суправентрикулярной тахикардии, развившейся после пневмонэктомии, включает

- 1.пропранолол**
- 2.массаж каротидного синуса**
- 3.верапамил**
- 4.дигоксин
- 5.лигнокаин (лидокаин)

03.19.Правосторонняя девиация трахеи может произойти вследствие

- 1.правостороннего пневмоторакса
- 2. ретростерального зоба**
- 3.коллапса левого легкого

- 4.разрыва левого купола диафрагмы
- 5.левосторонней пневмонэктомии

03.20.

При

блокаде плечевого сплетения подмышечным доступом анестезия обычно недостаточна в областях, иннервируемых

1. надключичными нервами
- 2.musculo-cutaneous нервом
3. подмышечным (circumflex) нервом
- 4.медиальным кожным нервом предплечья
- 5.медиальным кожным нервом кисти

03.21.Во время анестезии при операции на среднем ухе

1. подача закиси азота должна быть прекращена за 30 минут до прикрепления трансплантата
2. нередко развивается воздушная эмболия
3. положительное давление в конце выдоха увеличивает кровотечение
- 4.искусственная гипотензия важна
- 5.бета-адреноблокаторы не должны применяться

03.22 Острый выворот матки после родов сопровождается

- 1.цианозом
- 2.брадикардией
- 3.гипофибриногенемией
- 4.гипотензией
- 5.тяжелой кровопотерей

03.23.Эмболия амниотическими водами сопровождается

- 1.цианозом
- 2.гипофибриногенемией
- 3.болями в груди
- 4.гиповентиляцией
- 5.гипертензией

03.24.Известные причины дистресса плода включают

- 1.длительные роды
- 2.парацервикальную блокаду
3. длительную гипервентиляцию матери
- 4.стимуляцию родов окситоцином
- 5.гипогликемию матери

03.25.Характерные клинические проявления у больных рефлекторной симпатической дистрофией верхней конечности включают

- 1.сильные боли при дотрагивании
- 2.атрофические изменения кожи
- 3.остеопороз на рентгенограмме

4. потливость
5. атрофию мышц

03.26. Осложнения блокады звездчатого узла включают

1. паралич голосовых связок
2. пневмоторакс
3. инъекцию в позвоночную артерию
4. субарахноидальный блок
5. паралич диафрагмального нерва

03.27. Повреждение срединного нерва у локтя вызывает

1. слабость пронации руки
2. атрофию бугра большого пальца
3. слабость пожатия
4. слабость межкостных мышц
5. полную потерю чувствительности на дорзальной стороне первых двух пальцев

03.28. Нервы, которые надо блокировать при региональной анестезии при ампутации выше колена включают

1. седалищный
2. латеральный кожный бедренный
3. бедренный
4. латеральный коленный

03.29. Нужные ориентиры для проведения регионарного блока илеоингвинального и генитофemorального нервов включают

1. симфиз лобка
2. расстояние латеральнее передней верхней ости подвздошной кости
3. расстояние медиальнее передней верхней ости подвздошной кости
4. гребешок подвздошной кости по передней аксиллярной линии
5. 1 см латеральнее от бедренной артерии

03.30. Касательно использования спинально опиоидов

1. 2-6 мг является подходящей дозой для эпидурального морфина у взрослого весом 70 кг
2. 2-3 мг является подходящей дозой для интратекального морфина у взрослого весом 70 кг
3. чем выше жировая растворимость опиоида, тем больше пенетрация в нервную ткань
4. депрессия дыхания не может быть прекращена внутривенным введением налоксона
5. чем выше связывание с белками плазмы, тем больше способность проникать через гематоэнцефалический барьер

03.31. Касательно анестезии плечевого сплетения подмышечным доступом

- 1.15 мл 1,0% лигнокаина (лидокаина) подходящая для взрослого доза
- 2.необходимо проводить иглу через подмышечную артерию
- 3.чувствительность исчезает над внутренней поверхностью верхней части руки
- 4.пневмоторакс является редким осложнением**
- 5.инъекцию делают между началом большой грудной и длинной мышцы спины

03.32.Головные боли после спинальной пункции

- 1.могут сопровождаться менингизмом**
- 2.могут появиться в любое время до 5 дней после спинальной пункции**
- 3.могут быть связаны с развитием параличей черепных нервов**
- 4.улучшаются при ограничении приема жидкости
- 5.чаще у пожилых

03.33.Важные факторы, влияющие на уровень спинального блока включают

- 1.удельный вес раствора анестетика**
- 2.объем раствора анестетика**
- 3.доза местного анестетика**
- 4.объем цереброспинальной жидкости**
- 5.положение больного**

03.34.У новорожденного с тяжелым ацидозом

- 1.давление в легочной артерии высокое**
- 2.шунт справа налево через артериальный проток сохраняется**
- 3.мышечный тонус слабый**
- 4.дыхание обычно не нарушено
- 5.ионизированный кальций сыворотки снижен

03.35.Касательно педиатрической анестезии

- 1. нормальный дыхательный объем 4 кг младенца 20-25 мл**
2. идеальный внутренний диаметр эндотрахеальной трубки для 6 летнего ребенка будет 4 мм
- 3. нормальная доза физостигмина 0,04-0,08 иг/кг**
- 4.объем крови у 4 кг младенца приблизительно 500 мл
- 5.новорожденные более чувствительны к действию сукцинилхолина, чем более старшие дети

03.36.При респираторном дистресс-синдроме новорожденного уменьшается

- 1.альвеолярная вентиляция**
- 2.артериальное P02**
- 3.податливость легких**
- 4.артериальное PC02
- 5.сопротивление воздушных путей

03.37. Неблагоприятные последствия неумышленного охлаждения новорожденных во время анестезии включают

- 1. метаболический ацидоз**
- 2. гипогликемию**
- 3. брадикардию**
- 4. гипервентиляцию**
- 5. дрожь**

03.38. У больного с перерывом спинного мозга на уровне С6 продолжительностью три месяца

- 1. можно безопасно использовать сукцинилхолин**
- 2. подверженность гипотермии увеличивается**
- 3. миорелаксанты не действуют при спазме брюшных мышц**
- 4. развивается гиперрефлексия автономной нервной системы**
- 5. энергичный кашель остается возможным**

03.39. У нелеченных больных с гипотиреозом наблюдается

- 1. резистентность к гипнотикам**
- 2. депрессия сердечных показателей**
- 3. пониженный вольтаж зубцов Т на ЭКГ**
- 4. повышенная чувствительность к недеполяризующим нейромышечным блокаторам**
- 5. задержка восстановления сознания после анестезии**

03.40. Осложнения из-за отмены антигипертензивной терапии за неделю до операции включают

- 1. усиленную реакцию артериального давления на интубацию трахеи**
- 2. ишемию миокарда во время анестезии**
- 3. тяжелую послеоперационную гипертензию**
- 4. задержку выхода из анестезии**
- 5. интраоперационную гипокалиемию**

03.41. У больных, принимающих неселективные ингибиторы моноаминоксидазы

- 1. можно безопасно применять эфедрин**
- 2. местная анестезия противопоказана**
- 3. надо избегать применения фторотана**
- 4. промедол не должен применяться**
- 5. плановая операция должна быть отложена по крайней мере на месяц после прекращения приёма препарата**

03.42. Повышенная экскреция с мочей 4-hydroxy, 3-methoxy ва-нильно миндальной кислоты (VMA) обычно наблюдается при

- 1. меланоме**
- 2. карциноидном синдроме**

- 3.ожирении
- 4.феахроцитоме**
- 5.карциноматозе

03.43.Признаки злокачественной гипертермии включают
1.эффект действия мышечных релаксантов не достигается

- 2.тахикардию**
- 3.тяжелый метаболический ацидоз**
- 4.снижения концентрации калия в плазме
- 5.дыхательный алкалоз

03.44.Изменения при кифосколиозе включают

- 1. снижение жизненной емкости**
2. обструкцию верхних дыхательных путей
- 3. недостаточность правого сердца**
- 4.нарушения умственных способностей
- 5.гипокарбию

03.45.К веществам, отягощающим легочную гипертензию, относятся

- 1.диазепам
- 2.фуросемид
- 3.морфин
- 4.кетамин**
- 5.пропофол (диприван)

03.46.Концентрация G02 в конце выдоха во время анестезии при краниотомии у вентилируемого больного

- 1. варьирует вместе с глубиной анестезии**
2. возрастает вследствие воздушной эмболии
- 3. связана с сердечным выбросом**
- 4.должна поддерживаться на цифрах ниже 3%
- 5.не точна у больных в сидячем положении

03.47.Внутриглазное давление снижается под действием

- 1.гипокапнии**
- 2.фторотана**
- 3.дипривана(пропофола)**
- 4.морфина**
- 5. недеполяризующих нейромышечных блокаторов**

03.48.Эпидуральная анальгезия местными анестетиками в акушерстве

- 1.облегчает управление артериальным давлением при пре-эклампсии**
- 2.может вызывать задержку мочи**
- 3.усугубляет проявления компрессии полой вены**
- 4.вызывает расслабление матки
- 5.вызывает депрессию дыхания новорожденного

03.49. Во время третьего триместра беременности происходит

- 1. увеличение альвеолярной вентиляции**
- 2. снижение гематокрита**
- 3. увеличение объема крови**
4. снижение уровня основного обмена
5. увеличение функциональной остаточной емкости

03.50. Использование эпидуральной анальгезии во время родов пригодно для больных с

1. предлежанием плаценты
- 2. преэклампсией**
3. HELLP (гемолиз, повышение ферментов печени, снижение тромбоцитов) синдромом
- 4. пороком митрального клапана**
5. болезнью Willebrand

03.51. Лечение преэклампсии сульфатом магнезии внутривенно может привести к

- 1. снижению сократимости матки**
- 2. потенцированию действия деполяризующих миорелаксантов**
- 3. угнетению сократимости миокарда**
4. гипокалиемии
5. эпилептиформным судорогам

03.52. Релаксацию матки во второй стадии родов можно вызвать

1. спинальной анестезией до уровня T10
2. введением опиатов
3. анестезией закисью азота с релаксантами
- 4. анестезией фторотаном**
5. анестезией кетамином

03.53. Блокада местными анестетиками симпатического нерва уменьшает боль, зависящую от

1. острого тромбофлебита
- 2. перемежающейся хромоты**
3. перелома ребер
- 4. панкреатита**
5. невралгии тройничного нерва

03.54. Известные последствия алкогольной блокады чревного сплетения включают

1. кишечную непроходимость
2. задержку мочи
3. параплегию
- 4. ортостатическую гипотензию**

5.брадикардию

03.55. Повреждение нерва lateral popliteal (common peroneal) вызывают потерю

1. сгибания вверх большого пальца

2. подошвенного сгибания стопы

3. чувствительности всех пальцев

4. Ахиллова рефлекса

5. инверсии стопы

03.56. Немедленные мероприятия при ненамеренной высокой спинальной анестезии при развитии гипотензии включают

1. быструю инфузию Рингер лактата (раствора Гартмана)

2. опустить головной конец тела

3. эфедрин

4. управляемую вентиляцию

5. атропин

03.57. Острый панкреатит может сопровождаться

1. диссеминированным внутрисосудистым свертыванием

2. паралитической непроходимостью

3. гипокальциемией

4. гипоксемией

5. метаболическим алкалозом

03.58. При тяжелом пневмоните вследствие аспирации содержимого желудка происходит увеличение

1. резистентности воздушных путей

2. интерстициальной воды в легких

3. давления в легочной артерии

4. податливости легких

5. V/Q несоответствий

03.59. Субарахноидальное пространство у взрослого

1. содержит около 150 мл цереброспинальной жидкости

2. простирается латерально до наружных краев vertebral foraminae

3. окружено субдуральным пространством

4. заканчивается каудально на уровне L2

5. заканчивается у foramen magnum

03.60. Гиповентиляционный синдром при ожирении характеризуется патологическими нарушениями, включающими снижение

1. концентрации бикарбоната плазмы

2. резистентности воздушных путей

3. работы дыхания

4. податливости легких-грудной клетки

5.объема закрытия

03.61.К известным признакам острого панкреатита относятся

1.почечная недостаточность

2.лейкоцитоз

3.гипокалиемия

4.гипогликемия

5.гиперкальцемиа

03.62.Состояния, наблюдаемые при тяжелом длительном кифосколиозе включают

1. вторичную полицитемию

2.cor pulmonale

3.снижение PaO₂

4.трикуспидальную недостаточность

5.понижение PaCO₂

03.63.Гипотензия связанная с использованием костного цементаметил метакрилата

1. более часто наступает при протезировании в области бедра, чем колена

2. происходит вследствие реакции гиперчувствительности

3. связана с уменьшением PaO₂

4.реже встречается при тотальной внутривенной анестезии по сравнению с ингаляционной

5.усиливается при гиперкарбии

03.64.У следующих больных надо избегать премедикацию атропином

1.с тяжелым митральным стенозом

2.с плохо скорректированным гипертиреозом

3.с пароксизмальной предсердной тахикардией

4.с повышенным внутричерепным давлением

5.принимающих блокаторы бета-адренорецепторов

03.65.Лечение желудочковой тахикардии, развившейся во время анестезии включает введение

1-дигоксина

2. лигнокаина (лидокаина)

3. глюконата кальция

4. амиодарона (кордарона)

5. Верапамила

03.66.Следующие факторы влияют на развитие гипотензии после снятия зажима с аорты после резекции аневризмы её абдоминального отдела

1.невозмещенная кровопотеря

2.метаболический ацидоз

3.внезапное падение системного сосудистого сопротивления

- 4.потери'жидкости внутрь кишечника
- 5.эндотоксемия

03.67.Наиболее вероятные причины гипотензии при инфляции газа в брюшную полость включают

- 1.газовую эмболию
- 2.пневмоторакс
- 3.компрессию полой вены
- 4.кровотечение
- 5.аритмию сердечной деятельности

03.68.Известные проблемы, связанные с анестезией при абдоминальной операции у пациента маленького роста при патологическом ожирении включают

- 1.снижение торакопульмональной податливости
- 2.неправильно завышенные показатели кровяного давления
- 3.трудности интубации
- 4.измененную терморегуляцию
- 5.увеличенный объем распределения миорелаксантов

03.69.Гипопаратиреоз после тиреоидэктомии характеризуется

1. дистальными парестезиями
2. вялостью скелетной мускулатуры
3. тетанией после окклюзии сосудов конечности
- 4.брадикардией
- 5.гипотермией

03.70.Принятое лечение воздушной эмболии, произошедшей вовремя операции на задней черепной ямке включает

- 1.компрессию яремных вен
- 2.прекращение дачи закиси азота
- 3.аспирацию через катетер из правого предсердия
- 4.маннитол
- 5.перевод больного в положение на правом боку

03.71.Подходящие техники анестезии для больного с митральной недостаточностью (регургитацией) включают те, которые

1. увеличивают системное кровяное давление
2. снижают частоту сердечных сокращений
3. увеличивают наполнение сердца
4. вызывают легкую системную вазодилатацию
5. снижают сократимость миокарда

03.72.Вероятные причины нарушений коагуляции после операции с искусственным кровообращением включают

1. введение гепарина

- 2: снижение ионизированного кальция**
- 3.снижение тромбоцитов**
- 4.снижение фибриногена**
- 5.предоперационное лечение ацетилсалициловой кислотой**

03.73.Подходящая техника анестезии для коррекции косоглазия у 5-летнего ребенка включает

- 1.введение атропина для премедикации**
- 2.наркоз фторотаном**
- 3.вентиляцию под перемежающимся положительным давлением**
- 4.интубацию трахеи**
- 5.премедикацию бензодиазепинами**

03.74.Тонус матки в родах увеличивается под влиянием

- 1.энфлюрана**
- 2.кетамин**
- 3.фентанила**
- 4.эрготамина**
- 5.салбутамола**

03.75.Изменения легочной функции и легочных объёмов, происходящие при беременности в предродовом периоде, включают

- 1. снижение функциональной остаточной емкости (ФОЕ)**
- 2. повышение резервного объема выдоха**
- 3. снижение общей емкости легких**
- 4.повышение сопротивления воздушных путей**
- 5.снижение PaO₂**

03.76.Боли после лапаротомии усугубляют

- 1.тошноту**
- 2.гипоксемию**
- 3.снижение функциональной остаточной емкости (ФОЕ)**
- 4.полиурию**
- 5.брадикардию**

03.77.Рефлекторная симпатическая дистрофия сопровождается

- 1.вазоконстрикцией**
- 2.демнерализацией кости**
- 3.гиперстезией**
- 4.ангидрозом**
- 5.болями**

03.78.Возможные осложнения правосторонней надключичной блокады плечевого сплетения включают

- 1.синдром Горнера**
- 2.паралич диафрагмального нерва**

- 3.паралич возвратного нерва гортани**
- 4.повреждение купола плевры**
- 5.пункцию подключичной артерии**

03.79.Распределение чувствительности в зоне иннервации запирающего нерва (n.obturator) включает

- 1. латеральную поверхность бедра**
- 2. медиальную поверхность бедра**
- 3. заднюю поверхность колена**
- 4. переднюю поверхность колена**
- 5. подошвенную поверхность стопы**

03.80.Снижение сердечного выброса, обусловленное эпидуральной анестезией до уровня T1, происходит благодаря снижению

- 1.частоты сердечных сокращений**
- 2.венозного Притока**
- 3.левожелудочкового конечно-диастолического давления**
- 4.эффективности адреналина**
- 5.сократительной силы миокарда**

03.81.Новорожденный, страдающий стенозом привратника, весьма вероятно имеет

- 1.метаболический алкалоз**
- 2.гипохлоремию**
- 3. дегидратацию**
- 4.сниженную осмоляльность плазмы**
- 5.анемию**

03.82.Следующие факторы предрасполагают к развитию респираторного дисстресс синдрома новорожденных

- 1.недоношенность**
- 2.диабет у матери**
- 3.преэклампсия у матери**
- 4.оперативное родоразрешение**
- 5.врожденный порок сердца**

03.83.Новорожденный может повысить температуру тела с помощью

- 1.вазоконстрикции**
- 2.мобилизации энергии из бурого жира**
- 3.физической активности**
- 4.дрожжи**
- 5.высвобождения тироксина**

03.84.Бедренный нерв у паховой связки

- 1. содержит симпатические волокна**
- 2. лежит медиальнее бедренной вены**

3. лежит латеральнее бедренной артерии

4. является чисто чувствительным

5. лежит вне бедренного канала

03.85. Больной с тяжелым гипотиреозом представляет сложную проблему для анестезии вследствие того, что

1. период полураспада анестезирующих препаратов удлинен

2. сократительная сила миокарда уменьшена

3. действие вазопрессоров снижено

4. реверсия действия недеполяризующих миорелаксантов обычно не нарушена

5. послеоперационная седация может быть проявлением заболевания

03.86. Надлежащая терапия при произошедшей регургитации и легочной аспирации желудочного содержимого во время индукции включает

1. введение кортикостероидов

2. введение циметидина

3. ингаляцию фторотана

4. очищение ротовой полости и бронхов

5. эндобронхиальное введение цитрата натрия

03.87. Вероятные интраоперационные осложнения при изолированной вентиляции левого легкого во время правосторонней верхней лобэктомии включают

1. парадоксальную вентиляцию

2. гипоксемию

3. ателектаз левой нижней доли

4. увеличение V/Q соотношения в левом легком

5. Гиперкарбию

03.88. Факторы, увеличивающие величину пневмоторакса при анестезии закисью азота включают

1. гипервентиляцию

2. увеличение плеврального кровотока

3. присутствие в пневмотораксе азота

4. увеличение вдыхаемой концентрации закиси азота

5. одновременная дача фторотана

03.89. Касательно вводной анестезии у больного с дентальным абсцессом

1. следует провести 5-минутную преоксигенацию

2. тиопентал противопоказан

3. давление на перстневидный хрящ необходимо для уменьшения риска регургитации

4. сукцинилхолин обеспечит наилучшие условия интубации

5. интубация через нос вслепую противопоказана

03.90. У 5-летнего ребенка кровотечение после плановой аденотонзилэктомии

1. шок вряд ли будет тяжелым
2. следует избегать седации
3. кровь должна быть исследована на групповую принадлежность и запасена до индукции
- 4. предпочтителен ингаляционный вводный наркоз**
5. анестезию надо начинать в положении лежа, чтобы обеспечить быструю интубацию

03.91. Наиболее вероятные причины диффузных абдоминальных болей, сопровождающихся шоком во время трансуретральной резекции простаты под спинальной анестезией включают

1. внутрисосудистый гемолиз
2. диссеминированное внутрисосудистое свертывание
3. инфаркт миокарда
- 4. экстравазацию ирригационной жидкости**
5. легочную эмболию

03.92. Методы лечения боли при неоперабельном раке поджелудочной железы включают

- 1. блок чревного нерва**
- 2. блок чревного сплетения**
- 3. эпидуральное введение опиоидов**
4. чрезкожную электронейростимуляцию
5. паранефральную блокаду

03.93. Эпидуральная сенсорная блокада уровня T4-T10 вызывает гипотензию по причине

- 1. брадикардии**
- 2. относительной гиповолемии**
- 3. вазодилатации и снижения венозного притока**
4. угнетения сосудодвигательного центра
5. угнетения каротидных рефлексов

03.94. К частым причинам послеоперационной депрессии дыхания у новорожденного относятся

- 1. гипотермия**
- 2. недоношенность**
- 3. гипогликемия**
4. неадекватная реверсия нейромышечной блокады
5. гипотензия

03.95. Овальное окно (foramen ovale) у новорожденного

- 1. должно сохраняться открытым для выживания при транспозиции крупных сосудов**

- 2.закрывается под действием простагландинов
- 3.остается открытым при респираторном дисстресс синдроме
- 4.позволяет шунтирование слева направо При аортальном стенозе
- 5.остается открытым в первый месяц жизни

03.96.Внутримышечно введенный атропин для премедикации ребенка вызывает

- 1.увеличение секреции водородных ионов в желудке
- 2.антагонизм дыхательной депрессии от действия морфина
- 3.миоз
- 4.повышение ректальной температуры
- 5.седацию

03.97.Случайный хирургический пневмоторакс может произойти при

- 1.нефрэктомии
- 2.шейной симпатэктомии
- 3.удалении образований надпочечников
- 4.тиреоидэктомии
- 5.трахеостомии

03.98.У пациента с болезнью Паркинсона, лечащегося levodopa, нельзя применять

- 1.энфлюран
- 2.фентанил
- 3.метоклопрамид
- 4.дроперидол
- 5.физостигмин

03.99.Пациенту хроническим обструктивным заболеванием воздушных путей полезно провести перед большой операцией следующие исследования

- 1.газы крови в артерии
- 2.реакцию на ингаляцию салбутамола
- 3.соотношение объема форсированного выдоха к форсированной жизненной емкости
- 4.фактор переноса окиси углерода
5. вымывание азота

03.100. Нельзя применить при анестезии у ребенка с 40% ожогами 12-дневной давности

- 1.тиопентал
- 2.изофлюран
- 3.атракуриум
- 4.сукцинилхолин
- 5.кетамин

03.101. Во время анестезии для лапароскопической холецистэктомии

1. эндобронхиальная интубация может возникнуть вследствие пневмоперитонеума

2. закись азота противопоказана

3. газовая эмболия может оказаться причиной гипотензии

4. нельзя применять сукцинилхолин

5. внутрибрюшное давление ограничено 5 мм рт.ст.

03.102. К известным осложнениям трансуретральной резекции предстательной железы относятся

1. дезориентация

2. брадикардия

3. отек легких

4. тошнота

5. гипонатриемия

03.103. У больного с низкой внутричерепной податливостью давление цереброспинальной жидкости увеличивается под прямым воздействием

1. гиперкарбии

2. гипоксии

3. кетамина

4. гипервентиляции

5. пропофола (дипривана)

03.104. Во время однологочной анестезии при механической вентиляции в положении на боку

1. перфузия в нижнем легком увеличивается

2. соотношение вентиляция/перфузия нарушено больше до спадения верхнего легкого, чем после

3. физиологическое мертвое пространство уменьшается

4. среднее давление в легочной артерии уменьшается

5. вентиляция в нижнем легком уменьшается

03.105. Ретро-окулярная блокада

1. расширяет зрачок

2. вызывает энофтальм

3. снижает внутриглазное давление

4. предотвращает слезотечение

5. увеличивает вероятность пролабирования стекловидного тела

03.106. Релаксация беременной матки быстро достигается с помощью

1. энфлюрана

2. нитроглицерина

3. салбутамола

4. спинальной анестезии

5. закиси азота .

03.107. Причины послеродового шока включают

- 1. эмболию плодными водами**
- 2. острый выворот матки**
- 3. эклампсию**
- 4. кровопотерю**
- 5. гипотонию матки**

03.108. Младенец 6 недель, страдающий пилоростенозом, в остальном здоровый, назначен на лилоромиотомию. Подходящими методами при проведении анестезии являются

- 1. внутривенная индукция тиопенталом**
- 2. интубация под деполяризующими миорелаксантами**
- 3. атропин для премедикации**
- 4. внутривенная инфузионная терапия 0.9% хлористым натрием**
- 5. вентиляция кислородом и фторотаном**

03.109. Препараты, действие которых пролонгируется при холестазах, включают

- 1. тиопентал**
- 2. панкурониум бромид**
- 3. сукцинилхолин**
- 4. векурониум**
- 5. Атракуриум**

03.110. Препараты, вызывающие спазм сфинктера Одди при обычной холецистэктомии включают

- 1. лигнокаин (лидокаин)**
- 2. дроперидол**
- 3. кеторолак**
- 4. фентанил**
- 5. гликопирролат**

03.111. Вероятные причины гипоксемии при отсутствии гиперкарбии у больного, перенесшего остеосинтез ствола бедренной кости включают

- 1. жировую эмболию**
- 2. обструктивное заболевание легких**
- 3. легочную эмболию**
- 4. боль**
- 5. внутрисердечный шунт справа налево**

03.112. Принятые анестезиологические мероприятия у больного с разрывом внутричерепной аневризмы включают

- 1. 0.5% изофлюран**
- 2. нимодипин**
- 3. эсмолол**
- 4. механическую вентиляцию до PaCO₂ 3.3 кПа (25 мм рт ст)**

5.кетамин

03.113. Меры, уменьшающие риск, связанный с кислотной регургитацией у больной, назначенной на Кесарево сечение, включают

- 1. введение внутрь перед операцией цитрата натрия**
- 2. запрещение приема внутрь в течение 4х часов перед операцией**
- 3. проведение надавливания на персневидный хрящ и во время интубации трахеи**
- 4. блокада H₂ рецепторов перед операцией**
- 5. приподнятие головного конца тела**

03.114. Состояния, при которых вероятно улучшение от симпатической блокады включают

- 1. каузалгию**
- 2. болезнь Рейно**
- 3. боль, связанную с карциномой поджелудочной железы**
- 4. невралгию тройничного нерва**
- 5. фантомные боли в конечностях**

03.115. К факторам, определяющим степень риска анестезии и вероятность смертельного исхода кардиологического генеза, относятся

- 1. аортальный стеноз**
- 2. инфаркт миокарда случившийся 2 месяца назад**
- 3. удлиненный интервал QT**
- 4. периодические желудочковые экстрасистолы**
- 5. интра-операционный узловый ритм**

03.116. При оценке состояния ребенка при рождении

- 1. 90% младенцев имеют на 1-й минуте 8 или более баллов по шкале Апгар**
- 2. на 5-минуте шкала Апгар хорошо коррелирует с неврологическим состоянием**

- 3. нормальный ритм сердца доношенного новорожденного 120-160 в мин**
- 4. цианоз конечностей дольше первых 60 сек после рождения не нормален**
- 5. Шкала Апгар была создана д-ром Вирджинией Апгар в 1973 г.**

03.117. Для дорзального блока penis при операции циркумцизии у 2-х летнего ребенка целесообразно предпочесть

- 1. лидокаин 1% - 8 мл**
- 2. лидокаин 1,5% с адреналином 1:200000 - 8 мл**
- 3. бупивакаин 0,25% - 15 мл**
- 4. бупивакаин 0,5% - 6 мл**
- 5. бупивакаин 0,125% - 15 мл**

03.118. Первым признаком злокачественной гипертермии при анестезии у ребенка часто является

1. быстрое повышение температуры тела
2. горячая кожа
3. аритмия
- 4. тахикардия**
5. сильное нагревание абсорбера

03.119. Главным фактором, связанным с закрытием артериального протока у новорожденного, является

1. повышение P_aCO_2
2. понижение P_aCO_2
3. понижение P_aO_2
- 4. повышение P_aO_2**
5. повышение давления в легочной артерии

03.120. Поступил ребенок с ущемленной грыжей и сопутствующей инфекцией верхних дыхательных путей. Правильной является тактика:

- 1. не задерживать операцию, начать лечение антибиотиками.**
- 2. оперировать под общей анестезией при тщательном наблюдении, мониторинге**
- 3. допустимо оперировать под спинальной анестезией**
4. отложить операцию
5. оперировать, но исключить интубацию трахеи

03.121. Ребенка, страдающего фенилкетонурией необходимо оперировать по поводу острого аппендицита. Премедикация должна включать

1. только опиоиды
2. только барбитураты
3. только диазепины
- 4. только атропин**
5. опиоид, барбитурат и скополамин

03.122. Больному 16 лет с синдромом Дауна необходима экстракция нескольких зубов в предоперационной подготовке необходимо

1. избегать введения атропина
2. избегать введения опиоидов
3. провести усиленную седацию
- 4. оценить объем движений в шейном отделе**
5. избегать введения противосудорожных препаратов

03.123. Ребенок 3-х лет поступил в удовлетворительном состоянии. Он проснулся через несколько часов с плачем и затрудненным дыханием. При осмотре: сидит, возбужден, кожа гиперемирована, стридорозное дыхание (на вдохе). Правильной тактикой будет

1. срочно начать лечение по поводу наиболее вероятного диагноза ларинготрахеобронхита

2. срочно транспортировать ребенка в операционную для интубации или трахеотомии

3. измерить температуру, начать противовоспалительную терапию

4. провести срочную диагностику наличия инородного тела в дыхательных путях

5. исследование предпочтительно провести под внутривенным наркозом

03.124. Новорожденному требуется меньше релаксантов вследствие

1. слабого развития мускулатуры

2. меньшей массы мускулатуры

3. недостаточного развития мионеврального соединения

4. увеличенной пропорции общей воды тела

5. неполноценной холинэстеразы

03.125. Типичными проявлениями острого эпиглоттита у ребенка являются

1. положение ребенка на правом боку

2. положение ребенка сидячее

3. положение ребенка на левом боку

4. внезапное начало симптомов, повышенная температура

5. лающий кашель

03.126. Типичными проявлениями ларинготрахеобронхита у ребенка являются

1. постепенное начало симптомов,

2. умеренное повышение температуры

3. лающий кашель

4. подвязочная обструкция

5. цианоз носогубного треугольника

03.127. Постинтубационный отек гортани у ребенка

1. наиболее часто развивается у новорожденных

2. развивается реже при использовании подходящей смазки трубки

3. заметен больше на выдохе

4. должен лечиться увлажненным кислородом

5. требует сильной седации

03.128. Недоношенный новорожденный, нуждающийся в операции

1. не требует анестезии, так как болевые волокна не развиты

2. не реагирует на боль

3. должен получить в процессе анестезии только кислород и мио-релаксант

4. должен быть обследован и анестезирован по общепринятым показаниям

5. допустимы только неингаляционные анестетики

03.129. Трудности анестезии при синдроме Пьера-Робина связаны преимущественно с проблемами

- 1.сердечно-сосудистой системы
- 2.легких
- 3.почек
- 4.интубации**
- 5.искусственной вентиляции

03.130. Общая анестезия необходима при сложных рентгенологических исследованиях

- 1.у маленьких детей**
- 2.при умственной отсталости**
- 3.при произвольных движениях**
- 4.при высокой температуре
- 5.при КТ

03.131. При анестезии ребенка в амбулаторных условиях

- 1.по просьбе ребенка после выхода из анестезии разрешается пить**
- 2.после операции необходимо наблюдение не менее 1 часа**
- 3.если возникает отек в области дыхательных путей, ребенок**

госпитализируется

- 4.интубация трахеи не применяется
- 5.нельзя давать пить и есть в течение 6 часов

03.132. Для предотвращения подвязочного отека у детей можно рекомендовать

- 1. «нежную» интубацию**
2. смазывание трубки анестезирующим кремом
- 3. использование стерильной трубки**
- 4.смазывание трубки мазью с кортикостероидом
- 5.смазывание трубки вазелином

03.133. Когда мерцательная аритмия осложняет митральный стеноз

- 1.показана электрокардиоверсия**
- 2.показан длительный курс антикоагулянтов**
- 3.исчезает пресистолический шум**
- 4.часто развивается левожелудочковая недостаточность
- 5.имеются заметные зубцы "а" на кривой пульсации яремной вень

03.134. Следующее может осложнить анкилозирующий спондилит

- 1.амилоидоз**
- 2.атлантаксиальная дислокация**
- 3.уменьшение податливости грудной стенки**
- 4.митральный стеноз
- 5.периферический неврит

03.135. Тракция медиальной прямой мышцы глаза вызывает

- 1.брадикардию**

- 2.тошноту
- 3.мультифокусные желудочковые экстрасистолы
- 4.гипертензию
5. синдром Горнера

03.136. Касательно осложнений при катетеризации сосудов

- 1.хилоторакс опасен при пункции правой внутренней яремной вены
- 2.пневмоторакс не опасен при пункции подключичных вен
- 3.травма плечевого сплетения опасна при катетеризации через локтевую вену
- 4.при диабете нежелательна катетеризация a.dorsalis pedis
- 5.осложнения реже при проведении пункции на боку

03.137. У больной с кровотечением из верхних отделов желудочно-кишечного тракта проводится операция под интубационным наркозом. В секрете, отсасываемом из трахеи обнаруживается кровь.

Вероятнее всего это связано с

- 1.трахеопищеводным свищем
- 2.кровотечением из трахеи
- 3.геморрагическим диатезом
- 4.регургитацией и аспирацией крови
- 5.повреждением манжеты интубационной трубки

03.138. Среди причин летальности при переломах бедренной кости наибольшее влияние имеет

- 1.время между травмой и госпитализацией
- 2.количество перелитой крови
- 3.вид анестезии
- 4.возраст
- 5.продолжительность анестезии и операции

03.139. Пациентке 75 лет производится удаление катаракты под м/а с седацией и наблюдением анестезиолога. 20 мг метогекситала введено в/в перед выполнением хирургом ретробульбарного блока. В этот момент ритм сердца по ЭКГ-монитору замедлился до 40 в мин. Первостепенно важным в этот момент является

- 1.произвести интубацию трахеи
- 2.ввести 0,4 мг атропина в/в
- 3.отложить операцию до установки водителя ритма
- 4.попросить хирурга прекратить манипуляцию
- 5.начать массаж сердца

03.140. Осложнениями ретробульбарной блокады могут быть

- 1.окуло-кардиальный рефлекс
- 2.окклюзия центральной артерии сетчатки,
- 3.ретробульбарное кровотечение
- 4.анестезия ствола мозга

5. нарушения дыхания и кровообращения

03.141. Для лазерной хирургии области дыхательных путей верны следующие утверждения

1. манжета обернутой фольгой трубки не повреждается лазером
2. манжету следует заполнять физиологическим раствором
3. воспламенение не может развиться в хорошо защищенной трубке
4. воспламенение эндотрахеальной трубки является частым осложнением

CO2 лазерных операций на гортани

03.142. Бактериемия может быть опасна для больных пороками клапанов сердца, особенно имеющих протезы клапанов. При необходимости операции при этом рекомендуется

1. всегда использовать масочный наркоз
2. избегать интубации через рот
3. не считать интубацию возможным источником бактериемии
4. при возможности избегать носовой интубации
5. предпочитать трахеостомию, как наиболее безопасный метод с точки зрения бактериемии

03.143. После экстракции зуба под наркозом больной "кукарекает" при вентиляции. Это

1. может быть симптомом полного ларингоспазма
2. может быть устранено вспомогательной вентиляцией
3. требует немедленного введения сукцинилхолина
4. обычно означает частичное сужение голосовой щели

03.144. Частота передачи гепатита при переливании крови

1. обычно связано с гепатитом С
2. примерно составляет 1 случай на 100 трансфузий
3. ниже при заготовке крови от добровольцев
4. выше при использовании эритроцитарной массы

03.145. При анестезии у больных, имеющих буллезный тип кожных заболеваний надо избегать

1. интубации трахеи
2. применения липкого пластыря
3. глубокой анестезии
4. трения кожи

03.146. Осложнениями при блокаде чревного сплетения могут быть

1. постуральная гипотензия
2. нарушения движений бедра
3. спинальная анестезия
4. токсическое действие местного анестетика
5. внутрибрюшное кровотечение

03.147. Вероятным "пусковым механизмом" злокачественной гипертонии может быть

1. кетамин
2. фторотан
3. пропофол (диприван)
4. сукцинилхолин
5. эфир

03.148. Осложнения и летальность при оперативном лечении переломов бедра

1. существенно ниже при применении спинальной анестезии
2. зависят от примененного анестезирующего вещества
3. существенно выше при общей анестезии
4. примерно одинаковы при спинальной и общей анестезии
5. в большей степени зависят от возраста

03.149. Профессиональные факторы вредности в анестезиологии при работе в операционных приводят к увеличению у персонала частоты

1. спонтанных выкидышей
2. врожденных отклонений у детей мужчин и женщин анестезиологов
3. заболеваний печени
4. кожных болезней
5. злокачественных опухолей

03.150. Дефект межжелудочковой перегородки характеризуется

1. шунтом слева направо
2. гипертрофией левого желудочка
3. изменением сосудистого рисунка при рентгенологическом исследовании
4. шунтом справа налево
5. артериальной гипоксемией

03.151. Аортокоронарографию принято проводить в условиях

1. местной анестезии
2. общей комбинированной анестезии
3. мониторинга ЭКГ
4. ингаляции паров пентрана ингаляции закиси азота с кислородом

03.152. У больного с заболеванием сердца имеется тахисистолическая форма мерцательной аритмии. Перед оперативным вмешательством целесообразно

1. отложить операцию до устранения имеющихся нарушений ритма
2. тахисистолическую форму следует перевести в нормосистолическую
3. тахисистолическую форму следует перевести в брадисистолическую
4. операцию и анестезию проводить с обязательным мониторингом ЭКГ
5. провести глубокую седацию перед введением в наркоз

03.153. К методам, улучшающим дыхательную функцию легких у кардиохирургических больных, относятся:

- 1. проведение вибромассажа грудной клетки**
- 2. ингаляция бронхолитического аэрозоля**
- 3. применение салуретиков**
- 4. ингаляции 100% O₂**
- 5. искусственная вентиляция легких**

03.154. Введение калия эффективно при

- 1. желудочковой тахикардии**
- 2. узловой тахикардии**
- 3. желудочковой экстрасистолии**
- 4. суправентрикулярных нарушениях ритма**
- 5. при сочетании перечисленных нарушений ритма**

03.155. Развитие рестриктивного процесса в легких характеризуют следующие показатели спирограммы:

- 1. увеличение минутного объема дыхания**
- 2. значительное снижение жизненной емкости легких**
- 3. увеличение дыхательного объема**
- 4. значительное снижение объема форсированного выдоха**
- 5. увеличение минутной вентиляции легких**

03.156. Для хронического обструктивного процесса в легких характерны следующие показатели:

- 1. уменьшение дыхательного объема**
- 2. резкое уменьшение объема форсированного выдоха**
- 3. резкое уменьшение жизненной емкости легких**
- 4. увеличение дыхательного объема**
- 5. урежение частоты дыхания**

03.157. Для дифференциального диагноза хронического обструктивного бронхита и хронического рестриктивного бронхита применяют:

- 1. спирографическое исследование**
- 2. исследование минутной вентиляции легких в состоянии покоя**
- 3. пробу с бронхолитиком**
- 4. маршевую пробу**

03.158. При бронхоскопии для анестезии слизистых дыхательных путей используют:

- 1. 1-3% раствор дикаина**
- 2. 10% раствор новокаина**
- 3. 10% раствор лидокаина**
- 4. 10-15% раствор кокаина**
- 5. 1-3% раствор дикаина + 10% раствор новокаина**

03.159. После восстановления проходимости аорты при искусственном кровообращении показано

- 1.поддержание оптимального ОЦК**
- 2.коррекция метаболического ацидоза**
- 3.введение гепарина**
- 4.введение фибриногена**

03.160. Клинические проявления постперфузионного синдрома заключаются:

- 1. в развитии артериальной гипоксемии**
- 2.в развитии артериальной гиперкапнии**
- 3.в увеличении объема внесосудистой воды в легких**
- 4.в снижении сердечного выброса /**
- 5.в снижении давления в легочной артерии**

03.161. В терапии постперфузионного синдрома принято применять

- 1.ИВЛ 50% кислородом**
- 2.ИВЛ в режиме ПДКВ**
- 3.глюкокортикоиды**
- 4.лечебный наркоз**
- 5.гемосорбцию**

03.162. Пути профилактики постперфузионного синдрома являются

- 1.применение мембранных и одноразовых оксигенаторов**
- 2.включение в контур АИК пористых фильтров**
- 3.ограничение объемов донорской крови**
- 4.уменьшение времени перфузии**

03.163. При оперативном вмешательстве по поводу стеноза митрального клапана анестезиолог обязан

- 1.наладить контроль центрального венозного давления**
- 2.наладить мониторинг ЭКГ**
- 3.обеспечить тщательный контроль за артериальным давлением**
- 4.проводить анестезию в условиях умеренной гипотонии**
- 5.проводить анестезию в условиях умеренной гипотермии**

03.164. В момент комиссуротомии возможны следующие осложнения

- 1.фибрилляция желудочков**
- 2.гипотензия и снижение сердечного выброса**
- 3.эмболия артериального русла**
- 4.снижение общего периферического сопротивления**
- 5.эмболия легочной артерии**

03.165. После восстановления кровотока при пережатии аорты для устранения коарктаций и протезирования аорты необходимо провести

- 1.точный контроль времени пережатия**
- 2.исследование кислотно-основного баланса**
- 3.введения гидрокарбоната натрия**
- 4.мониторирование и контроль АД и частоты сердечных сокращений**
- 5.измерение диуреза**

03.166. При оперативном вмешательстве на подколенной артерии следует произвести блокаду

- 1. только седалищного нерва**
- 2.седалищного и бедренного нервов**
- 3.запирательного и бедренного нервов**
- 4.седалищного, запирательного, бедренного и латерального нервов**
- 5.седалищного, бедренного, латерального кожного нервов**

03.1.67. Блокаду кожного нерва бедра удобно проводить

- 1.в средней трети бедра**
- 2.на 4 см выше пупартовой связки**
- 3.на 1 см каудальнее лобкового бугорка**
- 4.на 2.5 см каудальнее и на 2, 5 см медиальнее верхне-передней ости**

подвздошной кости

- 5.на 1 см выше верхне-передней ости подвздошной кости**

03.168. Исследование больного с ранением сердца перед началом анестезии и операции должно включать

- 1.измерение АД**
- 2.оценку ЧСС, ЭКГ**
- 3.определение группы и резус-фактора крови**
- 4.анализ крови, КОС, электролитов**
- 5.измерение ОЦК**

03.169. При искусственной гипотермии наблюдаются следующие изменения:

- 1.увеличение времени свертывания**
- 2.уменьшение кровоснабжения внутренних органов**
- 3.повышения сопротивления периферических сосудов и сосудов мозга**
- 4.увеличение клубочковой фильтрации**
- 5.сдвиг кривой диссоциации гемоглобина вправо и вниз**

03.170. Снижение температуры во время анестезии и операции раньше всего регистрируется

- 1.в прямой кишке**
- 2.в пищеводе**
- 3.на поверхности тела**

4.на поверхности сердца

5.в паховой области

03.171. У больных с серповидно-клеточной анемией необходимы специальные меры, чтобы избежать

1.гипоксии

2.наложения турникета

3.ацидоза

4.дрожи

5.дегидратации

03.172. Применение 100% кислорода в течение длительного времени приводит:

1.к повреждению сурфактанта

2.к увеличению PaO₂

3.к токсическому отеку легких

4.к гипокапнии

5.не оказывает вредного влияния

04. ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ.

А - если правильны ответы 1,2 и 3

Б - если правильны ответы 1 и 3

В - если правильны ответы 2 и 4

Г - если правильный ответ 4

Д - если правильны ответы 1,2,3,4 и 5 или 1,2,3 и 4

04.01.У больного с тяжелой закрытой травмой головы

1.внутричерепное давление не зависит от артериального давления

2.внутричерепное давление повышается прямо пропорционально ПДКВ (PEEP) .

3.рекомендуются кортикостероиды

4.фиксированные расширенные зрачки указывают на тяжелое повреждение мозга

5.лечение выбора включает гипервентиляцию до PaCO₂ менее 3,0 кПа (22,5 мм рт ст)

04.02.В диагнозе смерти ствола мозга

1.клинические критерии не годны у больного в состоянии гипотермии

2.отсутствие нейромышечной блокады должно быть подтверждено стимуляцией периферического нерва

3.могут наблюдаться рефлексорные движения в ногах

4.калорическая проба используется для оценки сохранности V черепного нерва

5.ЭЭГ на изоэлектрической линии является патогномичным признаком

04.03.Улучшение гемодинамики при внутриаортальной баллонной контрпульсации и включает

- 1.уменьшение работы миокарда**
- 2.уменьшение потребности миокарда в кислороде**
- 3.увеличение коронарной перфузии**
- 4.улучшение системной перфузии**
- 5.увеличение диастолического давления**

04.04.Больного с острой левожелудочковой недостаточностью можно лечить.

- 1.вентиляцией с постоянно повышенным давлением**
- 2.инфузией глицерил тринитрата (нитроглицерина)**
- 3.ингибиторами фосфодиэстеразы**
- 4.парентеральным введением морфина**
- 5.внутривенным введением фуросемида**

04.05.Начальными проявлениями действия внутривенно введенного маннитола являются.

- 1. повышение вязкости крови**
- 2. уменьшение интерстициального объема**
- 3. повышение гематокрита**
- 4. увеличение объема крови**
- 5. гемолиз**

04.06.Синхронизированная перемежающаяся мандаторная вентиляция (SIMV).

- 1.может использоваться с поддержкой инспираторного давления**
- 2.является методом, при котором спонтанные дыхательные движения используются для включения вентилятора**
- 3.может быть использована с постоянным повышенным давлением в дыхательных путях (ППД, СРАР)**
- 4.полезна при реанимации Новорожденных**
- 5.достигается при введении полужакрытого или закрытого контура**

04.07.Вероятные причины глубокой гипотензии при начале искусственной вентиляции у больного с множественной травмой включают.

- 1.пневмоторакс**
- 2.гиповолемию**
- 3.тампонаду сердца**
- 4.воздушную эмболию**
- 5.жировую эмболию**

04.08.Податливость легких.

- 1.повышается во время острого приступа астмы**
- 2.повышается при инфузии опиата**
- 3.прямо связана с легочным капиллярным давлением**

4.находится под значительным влиянием изменений положительного давления в конце выдоха

5.составляет 0,02 литра/см H₂O у 70 кг человека

04.09.Респираторный ацидоз вначале вызывает.

1. повышение давления в легочной артерии

2. гипервентиляцию

3. снижение выброса сердца

4. системную гипертензию

5. гипокалиемию

04.10. Острая тампонада сердца связана с

1.цианозом и периферическим спазмом

2.парадоксальным пульсом

3."а" волнами на записи давления в яремной вене

4.брадикардией

5.массивным асцитом

04.11. Передозировка салицилатов связана с

1.комой

2.метаболическим ацидозом

3.гипопротромбинемией

4.гемолизом

5.гипофибриногенемией

04.12.Острый панкреатит связан с

1.диссеминированным внутрисосудистым свертыванием

2.паралитической непроходимостью

3.гипокальциемией

4. гипоксией

5. гипохлоремией

04.13.Развитие респираторного дистресс синдрома взрослых связано с

1.тяжелым абдоминальным сепсисом

2.тяжелой комбинированной травмой

3.геморрагическим шоком

4.продолжительным применением высокой концентрации кислорода

5.распространенными ожогами

04.14. Утопление в пресной воде связано с

1.дисритмией сердца

2.гемолизом

3.артериальной гипотензией*

4.спадением альвеол

5.судорогами

04.15. Лечение острого отравления бензодиазепинами включает

- 1. промывание желудка**
- 2. введение внутрь активированного угля**
- 3. внутривенно флюмазенил**
- 4. осмолитический осмотический диурез**
- 5. внутривенно дезоксикортикостерон**

04.16. Использование седации пропофолом в интенсивной терапии противопоказано у больных, страдающих

- 1. delirium tremens**
- 2. гипертриглицеридемией**
- 3. почечной недостаточностью**
- 4. гиповолемическим шоком**
- 5. повышением внутричерепного давления**

04.17. Во время сердечно-легочной реанимации

- 1. тканевое кислотно-щелочное состояние лучше отражается газовым анализом смешанной венозной крови, чем артериальной**
- 2. бикарбонат повышает артериальный pH**
- 3. адреналин повышает артериальное давление**
- 4. смешанное венозное PCO₂ уменьшено**
- 5. бикарбонат уменьшает тканевой ацидоз**

04.18. Дыхательные нарушения при легочной эмболии включают

- 1. уменьшение функциональной остаточной емкости**
- 2. уменьшение PCO₂ в конце выдоха**
- 3. тахипноэ**
- 4. увеличение альвеолярного мертвого пространства**
- 5. снижение насыщения кислородом артериальной крови**

04.19. Отравление окисью углерода связано с

- 1. спутанным сознанием**
- 2. отсутствием цианоза**
- 3. "размытостью" зрения**
- 4. рвотой**
- 5. головной болью**

04.20. Улучшить эвакуацию мокроты из трахеобронхиального дерева можно с помощью

- 1. применения перкуссионно-вибрационного массажа грудной клетки**
- 2. ингаляции бронхо- и муколитических аэрозолей**
- 3. стимуляции кашля**
- 4. санационной бронхоскопии**

14.21. Повышенный бикарбонат плазмы связан с

- 1.почечной недостаточностью
- 2.не сахарным диабетом
- 3.гиперкалиемией
- 4.пилоростенозом, рвотой**
- 5.печеночной недостаточностью

04.22. При хроническом дыхательном ацидозе, компенсируемом почками

- 1.рН мочи уменьшен**
- 2.РаСО₂ повышено**
- 3.избыток оснований повышен**
- 4.стандартный бикарбонат снижен
- 5.Р50 снижен

04.23. При тяжелом диабетическом кетоацидозе имеет место

- 1.гиперосмолярность плазмы**
- 2.снижение внутриклеточной концентрации калия**
- 3.общая дегидратация организма**
- 4.нормальная анионная разница
- 5.гиповентиляция

04.24. Касательно миастении гравис Х1. эмоциональный стресс может увеличивать слабость мышц

- 1.**
- 2.нарушается механизм мышечного сокращения
- 3.она может быть вызвана лечением пенициламинами**
- 4.меньшее количество ацетилхолина высвобождается из нервных окончаний
- 5.на поздних стадиях болезни часто вовлекается миокард

04.25. Dystrophia myotonica

- 1.нарушения мионевральных соединений вторичны**
- 2.связана с образованием катаракты**
- 3.связана с гонадной атрофией**
- 4. встречается только у мужчин**
- 5. связана со слабостью конечностей**

04.26. Низкий уровень сывороточной холинэстеразы связан с

- 1.болезнями печени**
- 2.третьим триместром беременности**
- 3.сердечной недостаточностью**
- 4.альбуминурией
- 5.введением новокаина

04.27. Вероятные причины блокады левой ножки пучка Гиса включают

- 1.ишемическую болезнь сердца**
- 2.алкогольную кардиомиопатию**
- 3.дефект межпредсердной перегородки**

4.дефект межжелудочковой перегородки

5.тяжелую гипертоническую болезнь

04.28.Низкий фиксированный сердечный выброс наблюдается при

1.аортальном стенозе

2.констриктивном перикардите

3.митральном стенозе

4.легочном сердце

5.токсичном действии дигоксина

04.29.Принятое лечение послеоперационного тиреотоксического криза включает

1.седацию

2.плазмаферез

3.кортикостероиды

4.пропранолол (атеколол)

5.инфузионная терапия

04.30. Правильное лечение острой суправентрикулярной тахикардии включает

1.аденозин

2.верапамил

3.массаж каротидного синуса

4.лигнокаин (лидокаин)

5.хлористый кальций

04.31.При нарушенной ауторегуляции, кровоток мозга находится под влиянием

1.РаСО₂

2.среднего артериального давления

3.внутричерепного давления

4.температуры тела

5.калия плазмы

04.32.Надлежащая терапия повышенного внутричерепного давления при тяжелой закрытой травме головы включает

1. аминазин

2. управляемую вентиляцию

3. седуксен

4. маннитол

5. дексаметазон

04.33. Преимуществами управляемой вентиляции при лечении "Подвижной" грудной клетки при множественном переломе ребер считаются

1. снижение парадоксальной вентиляции

2. снижение легочной инфекции

3. использование положительного давления в конце выдоха (ПДКВ)

4. предотвращение пневмоторакса

5. ускорение сращивания переломов ребер

04.34. Надлежащая терапия повышенного внутричерепного давления при тяжелой закрытой травме головы включает

1. умеренную гипотермию

2. маннитол

3. седуксен

4. управляемую вентиляцию

5. дексаметазон

04.35. Показаниями к электрокардиоверсии являются

1. синусовая тахикардия

2. острое трепетание предсердий

3. узловая брадикардия

4. желудочковая тахикардия

5. электро-механическая диссоциация

04.36. Весьма вероятные причины коагулопатии при развитии сепсиса у больного, перенесшего резекцию толстой кишки

1. недостаток витамина К

2. поражение печени фторотаном

3. подкожное введение гепарина

4. диссеминированное внутрисосудистое свертывание

5. не диагностированная болезнь von Villebrand

04.37. Принятое лечение при передозировке (токсическом действии) дигоксина включает

1. лигнокаин (лидокаин)

2. сернокислую магнезию

3. фенитоин (дифенин)

4. кальций

5. верапамил

04.38. Лабораторные изменения связанные с тяжелым септическим шоком включают

1. удлинение активированного частичного тромбопластинового времени

2. снижение уровня сывороточного фибриногена

3. наличие продуктов деградации фибрина

4. сниженное число тромбоцитов

5. сниженную концентрацию плазминогена

04.39. Снижение насыщения кислородом смешанной венозной крови обычно происходит вследствие

1. снижения выброса сердца

2. Снижения скорости обмена
- 3. снижения содержания кислорода в артерии**
4. повышения давления в легочной артерии
5. шунтирования слева направо

04.40. К эффектам острой гипоксемии относятся

- 1. повышение давления в легочной артерии**
- 2. увеличение сердечного выброса**
- 3. региональная легочная вазоконстрикция >**
- 4. увеличение церебрального кровотока**
- 5. снижение почечного кровотока**

04.41. Болезнь декомпрессии.

1. зависит от альвеолярного дефицита кислорода
- 2. связана с аваскулярным некрозом костей**
3. лечится вдыханием смеси кислорода с гелием при атмосферном давлении
- 4. симптомы могут развиваться через 4 часа после начала падения давления**
5. не развивается, если азот добавлен к вдыхаемой смеси газов

04.42. К известным при инфузии полиглюкина осложнениям относятся

- 1. затруднения при определении группы крови**
- 2. повышенная кровоточивость**
- 3. реакции повышенной чувствительности**
4. глубокий венозный тромбоз
5. острая почечная недостаточность

04.43. Лечение отравлений фосforoорганическими соединениями

включает

1. гемофильтрацию
- 2. реактиватор ацетилхолинэстеразы (pralidoxime chloride)**
3. доксазолин
- 4. атропин**
5. неостигмин

04.44. При тампонаде сердца наблюдается

- 1. повышение центрального венозного давления**
- 2. глухие тоны**
- 3. цианоз**
- 4. парадоксальный пульс**
- 5. повышение легочного капиллярного давления заклинивания (PCWP)**

04.45. Поздние признаки септического шока включают

- 1. диссеминированное внутрисосудистое свертывание**
- 2. гемоконцентрацию**
- 3. метаболический ацидоз**
- 4. снижение потребления кислорода**

5.артериальную гипоксемию

04.46. У новорожденных с респираторным дисстресс синдромом имеется

- 1. снижение легочного кровотока**
2. сердечный шунт слева-направо
- 3. увеличение работы дыхания**
4. нормальная активность альвеолярного сурфактанта
5. метаболический алкалоз

04.47. Препараты, которые нельзя применить при анестезии у р" бенка с 40% ожогами 12-дневной давности включают:

1. тиопентал
2. изофлюран
3. пропофол
- 4. сукцинилхолин**
5. атракуриум

04.48. Методы снижения внутричерепного давления включают

- 1. маннитол**
2. нитропруссид натрия
- 3. желудочковый дренаж .**
4. изофлюран
5. нимодипин

04.49. Касательно парентерального питания взрослого весом 70 кг

- 1. минимальная дневная потребность в глюкозе 200 г**
- 2. дневная потребность в азоте 0,2 г/кг**
- 3. глюкоза увеличивает образование углекислоты**
- 4. часть инсулина, вводимого в инфузии, абсорбируется на поливинилхлориде**
- 5. нормальная дневная потребность в калии 0,7-0,9 ммоль/кг**

04.50. Положительное давление в конце выдоха (ПДКВ) уменьшает

1. P_{aCO_2}
2. функциональную остаточную емкость
3. внутричерепное давление
- 4. внутригрудной объем крови**
5. легочное капиллярное давление заклинивания (PCWP)

04.51. У больного с острой перемежающейся порфирией в стадии криза развившиеся симптомы включают

- 1. кому**
- 2. паралич**
- 3. гипертензию и тахикардию**
- 4. острые боли в животе**
- 5. delirium**

04.52. При остром отравлении парацетамолом развивается

- 1. повышение щелочной фосфатазы плазмы**
- 2. кома**
- 3. гипервентиляция**
- 4. желтуха**

04.53. Гипербарический кислород

- 1. может вызвать судороги**
- 2. показан при газовой гангрене**
- 3. не изменяет количество эритроцитов**
- 4. показан при отравлении окисью углерода**
- 5. не влияет на транспорт углекислоты**

04.54. Гипербарический кислород может вызвать

- 1. тошноту**
- 2. церебральную вазоконстрикцию**
- 3. мышечные подергивания**
- 4. апноэ**
- 5. пневмоторакс**

04.55. Проявления тяжелого диабетического кетоза включают

- 1. увеличение сывороточной концентрации калия**
- 2. ацидоз**
- 3. кетонурию**
- 4. гипервентиляцию**
- 5. гемоконцентрацию**

04.56. Следующее снижается при остром респираторном дистресс синдроме взрослых (РДСВ)

- 1. альвеолярная вентиляция**
- 2. активность легочного сурфактанта**
- 3. податливость легких**
- 4. альвеолярно - артериальный P_{O_2} градиент**
- 5. сопротивление воздушных путей**

04.57. При остром респираторном дистресс синдроме взрослых (РДСВ)

- 1. общая легочная вода увеличена**
- 2. функциональная остаточная емкость (FRC) снижена**
- 3. легочное артериальное давление повышено**
- 4. гипоксемия отвечает на повышение F_iO_2**
- 5. причиной может быть почечная недостаточность**

04.58. Побочные эффекты внутривенной инфузии бикарбоната натрия включают

- 1. увеличение P_{50}**

2. снижение осмоляльности сыворотки
3. снижение концентрации натрия в сыворотке
- 4. увеличение образования CO_2**
5. повышение pH желудочного сока

04.59. Лечение острого отравления бенздиазепинами включает

1. налоксон
- 2. дачу внутрь активированного угля**
3. ощелачивающий диурез
- 4. внутривенное введение флюмазенила (анексата)**
5. внутривенное введение доксапрама (doxapram)

04.60. Набухшие (растянутые) шейные вены в положении стоя наблюдаются при

1. тампонаде сердца
2. обструкции верхней поллой вены
3. напряженном пневмотораксе
4. легочной эмболии
5. трикуспидальной недостаточности

04.61. Гипотензия при анафилактическом шоке развивается вследствие

1. увеличения проницаемости сосудов
2. потери симпатического тонуса
3. потери внутрисосудистого объема
4. высвобождения простагландина
5. брадикардии

04.62. У вентилируемого больного с отеком легких при низком давлении и септическим шоком внутривенная инфузия 7,5 мкг/кг/мин допамина увеличит

1. насыщение кислородом смешанной венозной крови
2. мочеотделение
3. PaO_2
4. потребление кислорода
5. сердечный выброс

04.63. При тяжелом пневмоните вследствие аспирации желудочного содержимого происходит повышение

1. сопротивления воздушных путей
2. V/Q несоответствия
3. давления в легочной артерии
4. объема вентиляции
5. интерстициальной воды в легких

04.64. Повышение PaCO_2 можно ожидать при

1. массивной легочной эмболии
2. рвоте вследствие пилоростеноза

3. патологическом ожирении
4. астматическом приступе средней тяжести
5. диабетической коме

04.65. Эффективное лечение пароксизмальной предсердной тахикардии включает

1. антагонисты бета-адренорецепторов
2. электрическую кардиоверсию
3. давление на каротидный синус
4. лигнокаин (лидокаин)
5. препараты дигиталиса

04.66. Концентрация гемоглобина 8 г/дл (80 г/л) и увеличение числа ретикулоцитов может иметь место при

1. апластической анемии
2. нелеченной пернициозной анемии.
3. анемии при хронической почечной недостаточности
4. постгеморрагической анемии
5. острой лейкемии

04.67. Клинические проявления, наблюдаемые при тяжелом длительно существующем кифосколиозе включают

1. вторичную полицитемию
2. увеличенную легочную сосудистую резистентность .
3. сниженную функциональную остаточную емкость
4. FEV10/FVC (Tiffeneau) соотношение менее 50%
5. метаболический ацидоз

04.68. Нарушения кровоточивости, которые впервые выявились во время операции могут возникнуть вследствие

1. диссеминированного внутрисосудистого свертывания
2. переливания несовместимой крови
3. активации плазминогена
4. лечения антибиотиками
5. серповидной анемии

04.69. Синдром Горнера связан с

1. местной анестезией шейного сплетения
2. карциномой щитовидной железы
3. травмой спинного мозга на низком шейном уровне
4. местной анестезией звездчатого узла
5. надключичной блокадой плечевого сплетения

04.70. Фиброз легких развивается при

1. длительном лечении амиодароном (кордароном)
2. ревматоидном артрите

3.отравлении паракуатом (paraquat)

4.легочной эмболии

5.уремии

\

04.71. Уменьшение торако-легочной податливости обычно наблюдается при

1.левожелудочковой недостаточности

2.кифосколиозе

3.фиброзе легких

4.астме

5.эмфиземе

04.72. Гипердинамия кровообращения наблюдается при

1.анемии

2.беременности

3.болезни костей Педжета

4.легочной эмболии

5.микседеме

04.73. Не изменяющаяся частота пульса, наблюдаемая во время и сразу после пробы Вальсальвы имеет место при

1.блокаде бета-адренорецепторов

2.сахарном диабете

3.сердечной недостаточности

4.аортальной недостаточности

5.синдроме Горнера

04.74.Наиболее вероятные находки при хронической почечной недостаточности

1. повышение аммиака в крови

2. метаболический ацидоз

3. повышение гематокрита

4. повышение уровня фосфата в плазме

5. снижение калия сыворотки

04.75. Длительное лечение кортикостероидами может привести к

1.образованию катаракты

2.миопатии

3.асептическому некрозу головки бедра

4.панкреатиту

5.нарушению функции надпочечников

04.76. Снижение системной сосудистой резистентности происходит при

1. беременности

2. повышении внутричерепного давления

3. анемии

- 4.анестезии кетамином
- 5.феохромоцитоме

04.77. К известным признакам острого панкреонекроза относятся

- 1.гипокалиемия**
- 2.почечная недостаточность**
- 3.лейкоцитоз**
- 4.гипогликемия
- 5.гиперкальцемиа

04.78. Весьма вероятные результаты применения 10 см НДКВ (PEEP) к воздушным путям вентилируемого больного с односторонней долевой пневмонией включают

1. снижение P_{aO_2}
- 2. повышение P_{aCO_2}**
3. уменьшение ФОЕ (функциональной остаточной емкости)
- 4. системную гипотензию**
5. увеличение физиологического мертвого пространства

04.79. При легочной эмболии

- 1.сывороточная лактатдегидрогеназа нормальна
- 2.рентгеноскопия выявляет патологию
- 3.характерными изменениями ЭКГ являются S3, Q1
- 4.описана клиника желтухи**
- 5.только варфарин является достаточным антикоагулянтом

04.80. Легочную эмболию можно точно диагностировать

- 1.сканированием легких**
2. рентгеновским исследованием грудной клетки
- 3. легочной ангиографией**
- 4.электрокардиограммой
- 5.по уровню лактатдегидрогеназы крови

04.81. У больного в периоде восстановления после перенесенного утопления в морской воде весьма вероятны клинические проявления

- 1.внутрилегочного шунтирования**
- 2.метаболического ацидоза**
- 3.отека мозга**
- 4.отека легких
5. электролитных нарушений

04.82. Болезнь легионеров сопровождается

- 1.пневмонией**
- 2.диареей**
- 3.недостаточностью печени**
- 4.резкой слабостью**

5.энцефалопатией

04.83. Повышение PaCO₂ наблюдается при

- 1. ожирении**
2. спонтанном пневмотораксе
- 3. хроническом бронхите**
- 4.диабетической коме
- 5.уремической рвоте

04.84. В нормальной электрокардиограмме QT интервал

- 1.измеряется от начала зубца Q до конца зубца T**
- 2.0,30-0,40 секунды**
- 3.удлинен при гипокальциемии**
- 4.удлиняется под действием дигиталиса
- 5.удлинен при гиперкалиемии.

04.85.Клинические признаки, обычно наблюдаемые у больного хроническим бронхитом, осложненным острой дыхательной недостаточностью, включают

- 1.пульс малого наполнения (объема)
- 2.холодные конечности
- 3.повышенное венозное югулярное давление
- 4.потоотделение**
- 5.отек соска зрительного нерва

04.86.Известные причины фибрилляции предсердий включают

- 1.митральный стеноз**
- 2.алкогольная кардиомиопатия**
- 3.ишемия миокарда**
- 4.интоксикация дигоксином
- 5.обструктивная кардиомиопатия

04.87.Причины синусовой тахикардии включают

- 1.тиреотоксикоз**
- 2.констриктивный перикардит**
- 3.анемию**
- 4.злокачественный нейролептический синдром**
- 5.синдром лишения наркотиков**

04.88. Гипогликемия проявляется следующими клиническими признаками

- 1. медленным глубоким дыханием**
2. тахикардией
- 3. бледностью**
- 4.гиперактивностью рефлексов
- 5.генерализованным зудом

04.89. Преренальная недостаточность характеризуется на ранней стадии

1.олигурией

2.удельным весом мочи выше 1020

3.концентрацией натрия в моче больше 15 мэкв/л

4.повышением креатинина в плазме

5.рН мочи менее 4.0

04.90. Вероятными причинами сонливости и дезориентации у больного с тяжелой эмфиземой после 2-х часового дыхания 100% кислородом являются

1. метаболический ацидоз

2. вазоконстрикция сосудов мозга

3. гиперкапния

4.гипоксия мозга

5.токсичность кислорода

04.91- Рингер-лактат (раствор Гартманна)

1.генерирует бикарбонат

2.содержит 10 ммоль/л хлора

3.содержит кальций

4.имеет концентрацию лактата 40 ммоль/л

5.содержит магний

04.92. Слипчивый (констриктивный) перикардит обычно проявляется

1.утомляемостью

2.увеличением печени

3.третьим сердечным тоном

4.повышенным ЦВД

5.парадоксальным пульсом

04.93. Неотложное лечение комы при микседеме включает

1.гидрокортизон внутривенно

2.искусственную вентиляцию

3.внутривенно три-йодтирозин (ТЗ)

4.инфузию адреналина

5. быстрое согревание

04.94. Характерными признаками гипогликемической комы являются

1.дегидратация

2.сниженные сухожильные рефлексы

3.гипервентиляция

4.судороги

5.полиурия

04.95. Последствия альвеолярного разрыва при вентиляции под положительным давлением включают

- 1.подкожную эмфизему**
- 2.легочную интерстициальную эмфизему**
- 3.эмфизему средостения**
- 4.пневмоперитонеум**
- 5.пневмоторакс**

04.96. Больных с острыми судорожными нарушениями можно лечить с помощью

- 1.тиопентала**
- 2. фенитоина**
- 3.диазепама**
- 4.кетамина**
- 5.дроперидола**

04.97. Фармакологические средства, уменьшающие постнагрузку левого желудочка у больного с острым инфарктом миокарда, включают

- 1.нитроглицерин**
- 2.фентоламин**
- 3.нитропруссид натрия**
- 4.эсмолол, бревилон**
- 5.дигоксин**

04.98.Жировая эмболия сопровождается

- 1.появлением жировых шариков в моче**
- 2.умственной дезориентацией**
- 3.наличием жира в сосудах сетчатки**
- 4.петехиями**
- 5.повышением уровня продуктов деградации фибриногена**

04.99.Гиповентиляционный синдром при ожирении характеризуется патологическими нарушениями, включающими снижение

- 1.концентрации бикарбоната плазмы**
- 2.резистентности воздушных путей**
- 3.работы дыхания**
- 4.податливости легких-грудной клетки**
- 5.объема закрытия**

04.100. Вероятные причины внезапной одышки, возрастания венозного давления в яремных венах, систолического и диастолического шума у больного с инфекционным эндокардитом включают

- 1. острую тампонаду сердца**
- 2. разрыв аортального клапана**
- 3. нижний инфаркт миокарда**
- 4. выворачивание створки митрального клапана**

5. расслаивающую аневризму аорты

04.101. Вероятные последствия утопления в морской воде включают

- 1. дисритмии сердца**
- 2. гипотензия**
- 3. ателектаз**
- 4. гиперкалиемия**
- 5. гемолиз**

04.102. Уменьшение выброса сердца при лечении высоким положительным давлением в конце выдоха (ПДКВ) является вторичным по отношению к

- 1. уменьшению венозного притока к правому сердцу**
- 2. уменьшению функции левого желудочка вследствие смещения межжелудочковой перегородки**
- 3. увеличению постнагрузки на правый желудочек**
- 4. уменьшению частоты работы сердца**
- 5. задержке углекислоты**

04.103. Синхронизированная перемежающаяся мандаторная вентиляция (SIMV)

- 1. использует два источника вдыхаемых газов**
- 2. запускает вентилятор при сознательной попытке больного**
- 3. используется при отлучении больного от вентилятора**
- 4. не требует клапанов в дыхательном контуре**
- 5. полезна у больных в состоянии апноэ**

04.104. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание может быть связано с

- 1. длительным сердечно-легочным искусственным кровообращением (bypass)**
- 2. гемолизом**
- 3. тяжелой травмой головы**
- 4. эмболией амниотическими водами**
- 5. тяжелым шоком**

04.105. Нитроглицерин при инфузионном введении

- 1. снижает гипоксическое сужение легочных сосудов**
- 2. может привести к метгемоглобинемии**
- 3. может повысить внутричерепное давление**
- 4. прямым образом увеличивает сократимость миокарда**
- 5. усиливает нейромышечную блокаду**

04.106. Надлежащая терапия при кровотечении, вызванном патологическим фибринолизом, включает

- 1. аprotинин**

- 2.свежезамороженную плазму
- 3.транексамиковую кислоту
- 4.концентрат тромбоцитов
- 5.фибриноген

04.107. Немедленное лечение тяжелой анафилактической реакции должно включать

- 1.адреналин
- 2.эфедрин
- 3.жидкости внутривенно
- 4.антагонист H1 рецепторов
- 5.хлористый кальций

04.108. Показаниями к электрокардиоверсии являются

1. синусовая тахикардия
2. острое трепетание предсердий
3. узловая брадикардия
4. желудочковая тахикардия
5. электромеханическая диссоциация

04.109. К факторам, влияющим на увеличение риска развития острой почечной недостаточности относятся

- 1.миоглобинемия
- 2.лечение нестероидными противовоспалительными препаратами
- 3.гемоглобинемия
- 4.диабет
- 5.сепсис

04.110. К эффектам острой гипоксемии относятся

- 1.повышение давления в легочной артерии
- 2.увеличение сердечного выброса
- 3.региональная легочная вазоконстрикция
- 4.повышение церебрального кровотока
- 5.снижение миокардиального кровотока

04.111. К известным причинам подкожной эмфиземы относятся

- 1.спонтанный пневмоторакс
- 2.разрыв пищевода
- 3.разрыв трахеи
- 4.инфаркт легкого
- 5.разрыв диафрагмы

04.112. К известным проявлениям острой жировой эмболии относятся

1. односторонний тремор руки
2. лихорадка
3. задержка углекислоты

4. петехиальные кровоизлияния

5.отек сетчатки

04.113. Экскреция креатинина за день зависит от

1.приема белка

2.объема мочи

3.скорости гломерулярной фильтрации

4.степени мышечного истощения

5.мышечной массы индивидуума

04.114. Ингаляция окиси углерода приводит к

1. цианозу

2. снижению P50

3. стимуляции каротидного тельца

4. снижению SaO₂

5. одышке

04.115. Злокачественный карциноидный синдром сопровождается

1.увеличением легочного сосудистого сопротивления

2.бронхоспазмом

3.рвотой вследствие уремии

4.бледностью

5.гипогликемией

04.116. При хроническом дыхательном ацидозе, компенсиремом почками

1.уменьшается рН мочи

2.повышается PaCO₂

3. увеличивается избыток оснований

4.снижен стандартный бикарбонат

5.снижен P50

04.117. При подостром бактериальном эндокардите

1.почечные проблемы имеют эмболическое происхождение

2.митральный стеноз развивается чаще митральной недостаточности

3.показаны антикоагулянты

4.часто развивается мерцательная аритмия (фибриляция предсердий)

5.часто имеет место негативный результат посева крови

04.118.При остром полиневрите (синдроме Guillain-Batte)

1.часто имеет место предшествующая респираторная или желудочно-кишечная инфекция

2.характерно повышение белка в спинномозговой жидкости

3.наблюдается повышенная автономная активность

4.не эффективен плазмафорез

5.часто развиваются постоянные неврологические дефекты

04.119. Доставлен в больницу сбитый автомашиной взрослый пациент с множественными переломами большеберцовой кости. Других повреждений не обнаружено. После коррекции перелома под общей анестезией у пациента не восстанавливается сознание. Вероятные причины включают,

- 1.гипергликемию
- 2.гипотермию
- 3.гиповолемию, требующую возмещения кровопотери
- 4.экстра- или субдуральную гематому**
- 5.массивную легочную эмболию

04.120. Венозная воздушная эмболия связана с

- 1.артериальной гипотензией**
- 2.уменьшением концентрации углекислоты в конце выдоха**
- 3.аритмиями сердца**
- 4.повышением легочной сосудистой резистентности**
- 5.повышением внутричерепного давления**

04.121. Необходимое лечение полной блокады сердца перед введением трансвенозного водителя ритма должно включать внутривенное введение

- 1.глюкагона
- 2.адреналина
- 3.лигнокаина (лидокаина)
- 4.изопреналина**
- 5.амиодарона (кордарона)

04.122. Вероятными причинами внезапного ухудшения состояния новорожденного, оперированного 12 часов назад по поводу диафрагмальной грыжи, могли явиться

- 1. острая пульмонарная гипертензия**
- 2. острое расширение желудка**
- 3.напряженный пневмоторакс**
- 4.гемоторакс**
- 5.гипогликемия**

04.123. Немедленное лечение астматического ребенка, безуспешно леченного адреналином, у которого появились гипоксия, сонливость, гиперкарбия и ацидоз, должно включать

- 1.введение бикарбоната натрия
- 2.диазепам внутривенно
- 3.инфузия аминофиллина
- 4.интубацию и вентиляцию**
- 5.салбутамол из распылителя (небулайзера)

04.124. Подходящие при проведении электрокардиоверсии вещества включают

- 1.пропофол**

- 2.этомидат
- 3.тиопентал
- 4.опиоиды
- 5 кетамин

04.125. Факторы, ведущие к развитию отека легких включают

- 1.увеличение капиллярного давления
- 2.снижение онкотического давления
- 3.увеличение проницаемости капилляров
- 4.нарушения оттока лимфы
- 5.избыточные инфузии

04.126. ПДКВ обычно влияет следующим образом:

1. увеличивает функциональную остаточную емкость (ФОЕ)
2. снижает податливость
3. уменьшает работу дыхательных мышц
- 4.уменьшает объем легких
- 5.приводит к гипоксии

04.127. Полиглюкин (декстран 70)

- 1.имеет средний молекулярный вес ниже, чем у альбумина
- 2.имеет период полураспада 3 часа
- 3.не может быть смешан с декстрозой
- 4.может вызывать острую анафилаксию
- 5.гипоосмолярен

04.128. Вероятные находки у пожилого больного с длительной кишечной непроходимостью, при наличии гипотензии и спутанного сознания

- 1.тахипноэ
- 2.артериальная гипоксемия
- 3.метаболический ацидоз
- 4.снижение мочевины крови
- 5.гипо-осмолярность плазмы

04.129. У грудного ребенка, страдающего пилоростенозом, обычно развивается

1. метаболический алкалоз
- 2.гипохлоремия
- 3.дегидратация
- 4.увеличение анионовой разницы
- 5.анемия

04.130. При легочном сердце (cor pulmonale) наблюдается

- 1.повторные легочные эмболии
- 2.силикоз
- 3.саркоидоз

4.эмфизема

5.тяжелая одышка

04.131.

Касательно миастении гравис

1.нарушается механизм мышечного сокращения

2.меньшее количество ацетилхолина высвобождается из нервных окончаний

3.она связана с мелкоклеточной карциномой легкого

4. эмоциональный стресс может увеличивать слабость мышц

5. на поздних стадиях болезни часто вовлекается миокард

04.132.

Принятое лечение послеоперационного тиреотоксического криза включает

1.ееукмицю

2.плазмаферез

3.кортикостероиды

4.адрЙЙоблокаторы

5.кардиомониторинг

04.133.

С целью профилактики тромбирования при операциях на крупных сосудах в послеоперационном периоде необходимо назначать

1.гепарин

2.реополиглюкин

3. компламин

4.фенилин

5.кортикостероиды

04.134.

Осложнения длительной ингаляции 25% закиси азота с кислородом при интенсивной терапии включают

1. чрезмерную седацию

2. лейкопению

3. гипопроотеинемию

4. вздутие живота

5. угнетение дыхания

04.135.

У новорожденных с респираторным дистресс синдромом имеется

1. снижение легочного кровотока

2. сердечный шунт слева-направо

3. увеличение работы дыхания

4. нормальная активность альвеолярного сурфактанта

5. метаболический алкалоз

04.136.

Во время сердечно-легочной реанимации

1. предпочтительно вводить медикаменты по центральному катетеру

2. через периферические вены нельзя вводить адреналин

3. лидокаин, атропин и адреналин допустимо вводить эндотрахеально

4. внутрисердечные инъекции делаются в первую очередь

04.137. Пациент 55 лет поступил в отделение ИТ с признаками инфаркта миокарда без нарушений ритма сердца, АД 170/100, ЧСС 124 уд/мин, дыханием 24 в мин., температурой 38 гр С. Больной возбужден. Мероприятия для улучшения оксигенации органов и тканей включают

- 1.снижение АД
- 2.снижение ЧСС
- 3.нормализацию температуры тела
- 4.ингаляцию кислорода
- 5.седацию

04.138. Больной 55 лет поступил в отделение ИТ с признаками инфаркта миокарда без нарушений ритма сердца, АД 170/100, ЧСС 124 уд/мин, дыханием 24 в мин., умеренной гипертермией. Для снижения АД можно применить

- 1.диуретики
- 2.вазодилататоры
- 3.кровопускание, венозные жгуты/манжеты
- 4.ПДКВ
- 5.Седацию

04.139. Наиболее эффективным способом профилактики развития стеноза трахеи после длительной ИВЛ является

- 1.распускание манжеты каждый час
- 2.частое отсасывание их трахеи
- 3.систематический контроль давления в манжете
- 4.использование манжет низкого давления

04.140. Больной предъявляет жалобы на жажду, слабость, сонливость. Имеют место олигурия, гипернатриемия, повышение гематокрита и осмолярности плазмы. Нарушения водного обмена у больного носят характер

- 1.гипотонической гипергидратации
- 2.изотонической дегидратации
- 3.изотонической гипергидратации
- 4.гипертонической дегидратации

04.141. Больному массой тела в 70 кг проведена проба Ман-Клюара-Олдрича. Рассасывание волдыря произошло в течение 20 минут. Ориентировочное количество жидкости показанное для введения больному составляет

- 1.2000 мл
- 2.3000 мл
- 3.4000 мл
- 4.5000 мл
- 5.6000 мл

04.142. У больного после операции резекции желудка при наличии умеренного сопутствующего нефросклероза на 4-е сутки послеоперационного периода начались рвота, апатия, понос; жажда отсутствовала. Уровень натрия плазмы и гематокрит снижены, объем эритроцитов увеличен, диурез снижен. Эти симптомы характерны для такого нарушения водного обмена, как

- 1.внутриклеточная дегидратация
- 2.внеклеточная дегидратация
- 3.внеклеточная гипергидратация;
- 4.внутриклеточная гипергидратация**

04.143. У больного после операции резекции желудка при наличии умеренного сопутствующего нефросклероза на 4-е сутки послеоперационного периода начались рвота, апатия, понос; жажда отсутствовала. Уровень натрия плазмы и гематокрит снижены, объем эритроцитов увеличен, диурез уменьшен. К перечисленным симптомам могла привести передозировка

1. Раствора Рингера
- 2. 5% р-ра глюкозы.**
3. 5% р-ра гидрокарбоната натрия;
- 4. 10% р-ра глюкозы;**

04.144. У больного после операции резекции желудка при наличии умеренного сопутствующего нефросклероза на 4-е сутки послеоперационного периода начались рвота, апатия, понос; жажда отсутствовала. Уровень натрия плазмы и гематокрит снижены, объем эритроцитов увеличен, диурез уменьшен.Срочными лечебными мероприятиями, показанными данному больному являются

- 1. внутривенное введение 5,8- р-ра хлористого натрия;**
2. внутривенное введение хлористого калия;
- 3. активное лечение глюкокортикоидами**
- 4.внутривенное введение салуретиков
- 5.внутривенное введение маннитола

04.145. У больного следующие биохимические показатели: натрий плазмы - 140 ммоль/л; глуккоза крови - 6 ммоль/л; мочевиная крови - 8 ммоль/л. Осмолярность плазмы данного больного, рассчитанная по приведенным показателям равна

- 1.196 мосм/л
- 2.306 мосм/л
3. 312 мосм/л
- 4.294 мосм/л**
- 5.более 350 мосм/л

04.146. Больной после резекции желудка жалуется на сильную жажду. Отмечена сухость языка и слизистой оболочки рта без сухости и снижения тургора кожи. Тошнота и рвота отсутствуют. Показатели гемодинамики не нарушены. Гематокрит и концентрация плазменного белка нормальны.

Проводилась интенсивная терапия хлоридом и гидрокарбонатом натрия. Нарушения водного обмена заключаются в развитии

- 1.внеклеточной дегидратации
- 2.внеклеточная гипергидратация
- 3.клеточная гипергидратация.
- 4.клеточная дегидратация**

04.147. Больному при наличии сопутствующего хронического нефрита с нарушением выделительной функции почек в послеоперационном периоде после резекции желудка осуществляется вливание 5% раствора глюкозы. К концу вторых суток лечения больной стал жаловаться на головные боли, появилась сонливость, несколько раз была рвота. Слизистые оболочки влажные, АД нормальное. У больного имеется клиническая картина нарушений водного обмена характерная для

1. внеклеточной дегидратации
- 2. внеклеточной гипергидратации**
3. клеточной дегидратации
4. клеточной гипергидратации

04.148. У больного с гипертонической общей дегидратацией концентрация натрия в плазме составила 154 ммоль/л. Руководствуясь только этим показателем больному необходимо введение кристаллоидных растворов для устранения дефицита воды приблизительно в объеме

- 1.1 литр
- 2.1,5 литра
- 3.2 литра
- 4.3 литра**
5. литров

04.149. У больного массой тела в 70 кг имеет место тяжелая гипертоническая дегидратация со сгущением крови и повышением концентрации натрия плазмы до 175 ммоль/л. Дефицит воды в организме при этом составит

- 1.5-6 л
2. 4,5-5 л
- 3,8-4,2 л
- 4.3,2 л**
5. 2,5-2,8 л

01.150. У больного с массой тела в 70 кг имела место значительная потеря жидкости без признаков кровотечения, что привело к дегидратации и повышению гематокрита до 60%. Дефицит воды в организме приблизительно составляет

- 1.1,5-2 л
- 2.2-2,5 л
- 3.3-3,5 л
- 4.4,2-4,6 л**

5.5,5-6 л.

04.151. В реаниматологической практике приходится встречаться с так называемыми гипоонкотическими отеками, т.е. с отеками, обусловленными снижением концентрации белков плазмы. Для распознавания данного вида отека необходимо знать предельный уровень концентрации белков плазмы, ниже которого ткани начинают опухать. Гипоонкотические отеки появляются при концентрации белков плазмы

1.10-20 г/л

2.25-30 г/л

3.35-40 г/л

4.ниже 50 г/л;

5.ниже 70 г/л.

04.152. У больного диагностирован метаболический ацидоз. В плазме констатируется появление оксимасляной кислоты. Это может иметь место при

1.почечной недостаточности;

2.голодании

3.хроническом колите

4.прекоматозном состоянии, вызванном сахарным диабетом

5.отравлении алкоголем

04.153. В процессе наркоза и искусственной вентиляции легких по полужакрытому способу у больного появилась артериальная гипертензия и тахикардия, а также расширение зрачков с утратой реакции на свет, повышенная потливость, застойно-красный цвет лица. Цианоза нет. Величина минутного объема легочной вентиляции, давление на вдохе, разрежение на выдохе) находятся в допустимых пределах. Ошибка, допущенная анестезиологом-реаниматологом вероятнее всего заключается в том, что

1.недостаточен поток кислорода через дозиметр

2.произошло сдавление гофрированного шланга

3.произошел перегиб интубационной трубки

4.абсорбер не заполнен поглотителем углекислоты или поглотитель не годный

5.произошла разгерметизация наркозного аппарата

04.154. При исследовании кислотно-основного состояния крови обнаружено: $pH = 7,55$; $P_{aCO_2} = 44$ мм рт. ст.; $P_{aO_2} = 75$ мм рт. ст.; $BE = 7$ ммоль/л. Нарушения КОС можно характеризовать как

1.субкомпенсированный метаболический ацидоз

2.декомпенсированный респираторный алкалоз

3.декомпенсированный респираторный ацидоз

4.декомпенсированный метаболический алкалоз

5.компенсированный респираторный ацидоз

04.155. При исследовании ионограммы плазмы установлено: калий — 2,9 ммоль/л, натрий — 145 ммоль/л; магний — 0,8 ммоль/л; кальций — 1,6 ммоль/л. Такой электролитный состав может привести к следующим нарушениям в кислотно-основном состоянии

1. изменений не будет
2. респираторному ацидозу
3. респираторному алкалозу
- 4. метаболическому алкалозу**
5. метаболическому ацидозу

04.156. У больного диагностирована тяжелая степень декомпенсированного респираторного ацидоза. Больному необходимы следующие лечебные мероприятия:

- 1. проведение искусственной вентиляции легких**
2. капельное введение 5% раствора гидрокарбоната натрия
- 3. синхронное вспомогательное дыхание**
4. ингаляция кислорода
5. введение кордиамина

04.157. При динамическом исследовании уровня электролитов плазмы обнаружено увеличение концентрации натрия по сравнению с концентрацией хлора. При этом может иметь место сдвиг кислотно-основного состояния в виде развития

1. метаболического ацидоза
2. компенсаторного респираторного алкалоза
3. отсутствия каких-либо новых нарушений
- 4. метаболического алкалоза**

04.158. При исследовании КОС получено снижение ниже нормы всех основных показателей (рН, ВЕ, РаСО₂, РаО₂). Данный вид нарушений можно характеризовать как развитие

1. компенсированного респираторного ацидоза
2. компенсированного метаболического алкалоза
3. компенсированного метаболического ацидоза
- 4. декомпенсированного метаболического ацидоза**
5. субкомпенсированного метаболического ацидоза

04.159. Нарушение КОС в условиях сохраненного дыхания при показателях: рН = 7,34; раСО₂ = 29 мм рт.ст; раО₂ = 98 мм рт.ст; ВЕ = -6,4 ммоль/л можно характеризовать как

1. компенсированный респираторный ацидоз
2. субкомпенсированный метаболический алкалоз
3. декомпенсированный метаболический алкалоз
- 4. компенсированный метаболический ацидоз;**

04.160. Для коррекции метаболического ацидоза у больного с массой тела 80 кг при $BE = -8$ ммоль/л решено использовать 3,66% раствор трисамина. Следует ввести данного раствора

- 1.50-100 мл
- 2.100-200 мл
- 3.300-400 мл
- 4.500-600мл**
- 5.700-1000 мл

04.161. У беременных к 3-му триместру при нормально протекающей беременности развиваются изменения КОС в виде

- 1.субкомпенсированного метаболического алкалоза
- 2.субкомпенсированного респираторного алкалоза с дефицитом оснований
- 3.декомпенсированного метаболического ацидоза
- 4.компенсированного метаболического ацидоза**
- 5.компенсированного метаболического алкалоза

04.162. У больной, страдающей бронхиальной астмой возникла гиперкапническая форма астматического состояния. Определены следующие показатели КОС: $pH = 7,21$; $PaCO_2 = 58$ мм рт. ст., $PaO_2 = 63$ мм рт. ст.; $BE = -5$ ммоль/л. Нарушения КОС можно характеризовать как

- 1.метаболический алкалоз
- 2.декомпенсированный метаболический ацидоз
- 3.декомпенсированный респираторный ацидоз
- 4.сочетание газового и негазового декомпенсированного ацидоза**
- 5.метаболический агскаппз

04.163. У больной, страдающей бронхиальной астмой возникла гиперкапническая форма астматического состояния. Определены следующие показатели КОС: $pH = 7,21$; $PaCO_2 = 58$ мм рт. ст., $PaO_2 = 63$ мм рт. ст.; $BE = -5$ ммоль/л. В комплексе лечения (на фоне контролируемой вентиляции) целесообразно применять при инфузионной терапии для коррекции КОС

- 1.5% раствор гидрокарбоната натрия
- 2.раствор Гартмана
- 3.сорбамин
- 4.3,6% раствор трисамина**
- 5.5% глюкозу

04.164. У больного с массой тела 80 кг диагностирован метаболический ацидоз с величиной BE равной 12 ммоль/л. Примерный объем 5% раствора гидрокарбоната натрия для нормализации кислотно-основного состояния составит

- 1.60-70 мл
2. 120-150 мл
- 3.240-250 мл
- 4.480-500 мл**

5.700-750 мл

04.165. У больного диагностирован метаболический алкалоз. Из представленных средств препаратом выбора можно назвать

1. полиглюкин
2. маннитол
3. фуросемид;
- 4. диакарб;**
5. этакриновая кислота (урегит)

04.166. У больного в послеоперационном периоде развились парез кишечника и атония мочевого пузыря. Антихолинэстеразные средства малоэффективны. Такая клиническая картина характерна для

- 1. гипернатриемии**
2. гипонатриемии
- 3. гипокалиемии**
4. гиперкалиемии
5. гипогликемии

04.167. При лечении роженицы в первые дни после родов, сопровождавшихся массивной кровопотерей можно ожидать изменения концентрации калия в плазме в виде

1. Отмечается плазменная гиперкалиемия
2. Концентрация калия не меняется
3. Гиперкалиемия сменяется гипокалиемией
- 4. Отмечается плазменная гипокалиемия**

04.168. Больному с массой тела 60 кг проводится полное парентеральное питание. Содержания калия в плазме — 3,2 ммоль/л, в эритроцитах — 99 ммоль/л. Сколько следует ввести калия больному для устранения его дефицита в организме о в течение предстоящих суток?

1. 90-100 м моль
2. 130-150 ммоль
3. 300-310 ммоль
- 4. 360-370 ммоль**
5. 450-500 ммоль

04.169. У больного на ЭКГ выявляется высокий зубец Т с узким основанием, уширение комплекса QRS, исчезновение зубца Р. Подобные изменения могут возникнуть при нарушениях водно-электролитного баланса и характерны для

1. гипокалиемии плазмы
2. гипернатриемии плазмы
3. гипонатриемии плазмы
- 4. гиперкалиемии плазмы**

04.170. У больного на ЭКГ выявляется: увеличение интервалов PQ и ST, повышение зубца P, уплощение зубца T, снижение сегмента ST, появление признаков атриовентрикулярной блокады. Подобные изменения могут возникнуть при нарушениях водно-электролитного баланса и характерны для недостатка

- 1.натрия
- 2.магния
- 3.фосфора
- 4.калия**
- 5.цинка

04.171. Внезапная остановка сердца может наступить при повышении концентрации калия в плазме до -

- 1.7,0ммоль/л
- 2.9,0ммоль/л
- 3.10,0 ммоль/л
- 4.13,0 ммоль/л**
- 5.17,0 ммоль/л

04.172. Из экспресс-диагностической лаборатории получен ответ, касающийся концентрации в плазме крови натрия и калия: 142 ммоль/л и 5 ммоль/л. Если в качестве единицы измерения желательно иметь величины в миллиэквивалентах, то они соответственно составят

- 1.71 мэкв/л и 2,5 мэкв/л;
- 2.284 мэкв/л и 10 мэкв/л;
- 3.Для концентрации натрия и калия показатель «мэкв/л» неприемлем.
- 4.142 мэкв/л и 5 мэкв/л;**
5. 426 мэкв/л и 15 мэкв/л

04.173. При лечении острого панкреатита для профилактики развития судорожного синдрома наиболее важно проведение коррекции содержания в крови

- 1.калия
- 2.натрия
- 3.цинка
- 4.кальция**
- 5.хлора

04.174. При введении антибиотика из группы аминогликозидов у больного возникла картина нервно-мышечной блокады. Для лечения следует ввести

- 1.прозерин
- 2.хлорид калия
- 3.сернокислую магнезию
- 4.хлорид кальция**

5. метацин

04.175. У больного выявлена гипокальциемия. При этом можно ожидать изменений в процессе свертывания крови на уровне

1. перехода фибриногена в фибрин
2. активации тканевого тромбопластина
3. активация плазменного тромбопластина
- 4. перехода протромбина в тромбин**
5. образования тромбоцитов

04.176. У больного возникла дыхательная недостаточность на фоне лечения неомицином. Для восстановления тонуса и функции дыхательной мускулатуры показано введение

- 1. прозерина**
- 2. галантамина**
- 3. атропина**
- 4. хлористого кальция**
- 5. комплекса перечисленных препаратов**

04.177. После операции струмэктомии у больного стали отмечаться систематические судороги мимической мускулатуры. Больному следует применить для лечения

1. Форсированный диурез
2. гемосорбцию
3. регидратацию
- 4. введение хлорида кальция**
5. введение прозерина

04.178. Больному хроническим неспецифическим язвенным колитом проведена дегидратация салуретиком в связи с сопутствующим заболеванием сердца. Ночной сон больного в ближайшую ночь был нарушен судорогами в икроножных мышцах. Их вероятной причиной могла быть

1. гипокалиемия
- 2. гипомагниемия**
3. сгущение крови
- 4. гипокальциемия**
5. метаболический ацидоз

04.179. В результате передозировки сердечных гликозидов развились тахикардия и тахиаритмия. Для лечения целесообразно использовать

1. хлористый кальций
2. глюконат кальция
3. хинидин
- 4. анаприлин (обзидан)**

04.180.

Возникла

необходимость очистить кишечник больному с признаками почечной недостаточности. Из слабительных средств допустимо применять при такой патологии

- 1.касторовое масло**
- 2.фенолфталеин**
- 3.кора крушины**
- 4.сульфат магния**

04.181. При исследовании плазмы получены следующие результаты: калий — 4,3 ммоль/л; натрий — 120 ммоль/л; кальций — 2,3 ммоль/ л; магний — 0,9 ммоль/л. У данного больного имеет место

- 1.Гиперкалиемия**
- 2.Гиперкальцемия**
- 3.гипокальциемия**
- 4.гипрнатриемия**
- 5.нормальная ионограмма**

04.182. Больной длительно лечился верошпироном в относительно высоких дозах. В процессе лечения развились головокружение, общая слабость, сонливость, тошнота. Такой синдром может возникнуть вследствие

- 1.гипернатриемии**
- 2.гипокалиемии**
- 3.внутриклеточной гипергидратации**
- 4.плазменной гиперкалиемии с гипонатриемией**

04.183. При значительных потерях хлора при многократной рвоте может произойти сдвиг кислотно-основного состояния, заключающийся в развитии

- 1.респираторного ацидоза**
- 2.респираторного алкалоза**
- 3.метаболического ацидоза**
- 4.метаболического алкалоза**

04.184. В функционировании т.н. _натриевого насоса существенную роль играют специфические ферментативные системы. При этом ведущая роль принадлежит

- 1.карбоангидразе**
- 2.лактатдегидрогеназе**
- 3.креатинфосфокиназе**
- 4.аденозинтрифосфатазе**

04.185. Контрпульсация достигается введением баллончика в брюшной отдел аорты и раздуванием его

- 1. во время систолы желудочков**
- 2. во время диастолы желудочков**
- 3. во время диастолы предсердий**

4. во время систолы предсердий

04.186. Метод контрпульсации позволяет:

- 1.улучшить коронарный кровоток**
- 2.улучшить кровоснабжение мозга**
- 3.стабилизировать сердечный выброс**
- 4.улучшить микроциркуляцию
- 5.улучшить работу левого желудочка

04.187. При проведении контрпульсации

- 1. может произойти травмирование форменных элементов крови, гемолиз**
- 2.достигается увеличение сердечного выброса**
- 3.может развиваться коагулопатия**
- 4.улучшаются дыхательные функции легких**

04.188. При тромбоэмболизации из легочной артерии целесообразно применить для анестезии

- 1. НЛА, закись азота, кислород**
2. фторотан, закись азота, кислород
- 3.калипсол, закись азота, кислород**
- 4.ГОМК
- 5.наркоз барбитуратами

04.189. Электрическая кардиоверсия показана:

- 1. при фибрилляции желудочков**
- 2. при желудочковой тахикардии**
- 3. при суправентрикулярной тахикардии**
4. при передозировке гликозидов
5. при нарушениях ритма сердца, вызванных гиперкалиемией

04.190. Имплантация искусственного водителя ритма показана

- 1.при атриовентрикулярной блокаде III степени**
- 2.при полной атриовентрикулярной блокаде**
- 3.при слабости синусового узла**
- 4.при брадикардии, причиной которой является интоксикация гликозидами**

04.191. При фибрилляции желудочков необходимо:

- 1.перевести мелковолновую в крупноволновую**
- 2.ввести препараты панангина**
- 3.провести кардиоверсию**
- 4.ввести лидокаин
- 5.ввести препараты дигиталиса

04.192. При развитии полной атриовентрикулярной блокады следует

- 1.ввести атропин**

2. ввести адреналин
3. ввести алулент
4. ввести строфантин
5. провести наружную электрическую стимуляцию

04.193. После операции на «открытом» сердце наиболее частыми осложнениями являются

1. гемолиз
2. нарушение ритма
3. нарушение свертываемости крови
4. развития постперфузионного синдрома

04.194. При нарушении сократительной функции левого желудочка необходимо

1. введения сердечных гликозидов
2. применения катехоламинов
3. применения селективной гипотензии малого круга
4. применения фуросемида

04.195 сердечные гликозиды при мерцательной аритмии применяются целью

1. купировать фибрилляцию предсердий
2. мерцание перевести в трепетание
3. поддержать автоматизм желудочков
4. замедлить проведение импульсов в атриовентрикулярном узле

04.196 возникновение дыхательной недостаточности в послеоперационном периоде после оперативных вмешательств на открытом сердце может быть связано с

1. массивной гемотрансфузией во время операции
2. массивной кровопотерей во время операции
3. выраженным болевым синдромом
4. развитие интерстициального отёка лёгких
5. накоплением жидкости в плевральной полости.

04.197. Для коррекции артериальной гипоксемии в послеоперационном периоде показано применение

1. ингаляции 50% кислорода (100%)
2. ВИВЛ
3. бронходилататоров
4. препаратов, разжижающих мокроту
5. обезболивание

Оценочные материалы по каждой теме дисциплины

Модуль 1. «Анестезиология»

Тема 1. «Анестезиология, как наука. Организация служба анестезиологии-реаниматологии. Понятие боли и обезболивание. Понятие ноцицепции, антиноцицепции. Виды анестезий общая анестезия, местная анестезия. Современные ингаляционные и неингаляционные анестетики. Виды МА. Показания, противопоказания, возможные осложнения МА. Местные анестетики. Юридические проблемы в анестезиологии».

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

Вопросы для устного ответа:

1. Определение боли. Физиология ноцицептивной и антиноцицептивной систем.
2. Классификация боли (эпикритическая, протопатическая и др.). Патофизиологические механизмы формирования различных её видов.
3. Медикаментозные средства купирования боли, классификация, достоинства, недостатки.
4. Определение анестезии, аналгезии, седации. Клинические признаки данных состояний.
5. Классификация анестезий.

Модуль 1. «Общая анестезиология»

Тема 2. «Виды анестезий общая анестезия, местная анестезия. Современные ингаляционные и неингаляционные анестетики. Виды МА. Показания, противопоказания, возможные осложнения МА. Местные анестетики. Юридические проблемы в анестезиологии».

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

1. Определение и методы ингаляционной общей анестезии. Преимущества, недостатки, осложнения.
2. Определение и методы неингаляционной общей анестезии. Преимущества, недостатки, осложнения.
3. Определение и методы местной анестезии (терминальной, инфильтрационной, проводниковой, паравerteбральной, эпидуральной, спинальной). Преимущества, недостатки, осложнения.

Модуль 2. «Реанимация»

Тема 1. «Реаниматология, как наука. Понятия реанимации и интенсивной терапии. Юридические проблемы в реаниматологии. Понятия неотложные, критические, терминальные состояния. Патофизиология терминальных состояний».

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Решение ситуационных задач.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

1. Определение понятий критические и терминальные состояния, интенсивная терапия и реанимация при них.

2. История развития реанимационных мероприятий. Роль отечественных ученых в развитии реаниматологии.

3. Классическая схема реанимации по П. Сафару. Российский протокол СЛМР (2004 г.), современные принципы проведения СЛМР (2015 г.).

4. Клиника и периоды терминального состояния.

Ситуационная задача №1.

Больной В., 44 года, поступил в операционную для проведения холецистэктомии. В анамнезе ревматизм. Сочетанный порок сердца с преобладанием недостаточности митрального клапана. СН 2А ст. Во время вводного наркоза гексеналом и интубации трахеи у больного возникла остановка сердца, которая длилась около 6 минут. После непрямого массажа сердца восстановился синусовый ритм, но АД, несмотря на применение симпатомиметических средств, в течении 1.5 часов было не выше 60/0 мм.рт.ст. Больной без сознания, находится на аппарате ИВЛ в режиме соответствующими нормовентиляции. Пульс 94 уд/мин. АД 90/40 мм.рт.ст. При пассивном открывании глаз отмечена разная ширина зрачков и страбизм по вертикали. Мышечная гипотония с двусторонними патологическими знаками.

Вопросы:

1. Назовите ведущий синдром и чем он может быть обусловлен?

2. Велика ли вероятность развития отека мозга больного?

3. Обязательно ли для профилактики отека мозга применять мочегонные средства после достижения у этого больного АД свыше 100/60 мм.рт.ст.

4. Какие методы борьбы с отеком мозга можно применить в этой ситуации?

ЭТАЛОН ОТВЕТА.

1. Ведущий синдром – синдром церебральной недостаточности – кома, обусловленная остановкой сердечной деятельности.

2. Вероятность развития отека мозга при такой длительной остановке кровообращения с последующей артериальной гипотензией велика.

3. Для профилактики отека мозга применять мочегонные средства после достижения АД – 100/60 мм.рт.ст. можно, так как имеются косвенные клинические признаки отека мозга: отсутствие сознания, анизокория, страбизм по вертикали, отсутствие спонтанного адекватного дыхания и другие.

4. У больного, во-первых, необходимо стабилизировать гемодинамику. Во-вторых, препараты, улучшающие микроциркуляцию, в третьих, препараты, собственно обладающие противоотечным действием – салуретики и дексазон, осмотические диуретики

Модуль 2. «Реанимация»

Тема 2. «Понятие клиническая смерть. Апалический синдром. Смерть мозга. Сердечно-легочно-мозговая реанимация. Российский и Европейский протокол СЛМР. Принципы электрической дефибрилляции. Инструкция по определению момента смерти, отказу от применения или прекращения реанимационных мероприятий».

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Решение ситуационных задач.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

1. Массаж сердца (прямой (открытый), непрямой (закрытый)). Реанимация при оказании помощи одним и двумя реаниматорами. Показатели эффективности реанимации.
2. Электроимпульсная, медикаментозная и инфузионная терапия. Методы контроля за состоянием жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимации.
3. Приказ МЗ РФ N 908н от 25 декабря 2014 г. «О Порядке установления диагноза смерти мозга человека».
4. Протокол констатации смерти мозга.
5. Вопросы деонтологии при прекращении реанимации.
6. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации.

Ситуационная задача №1.

1. Больной С. 59 лет поступил в приемное отделение с жалобами на загрудинные боли. Известно, что 2 года назад перенес инфаркт миокарда. При осмотре стал недоступен контакту, расширились зрачки, пульс на лучевых и сонной артерии не определялся. А/Д и тоны сердца не выслушиваются. Что произошло с больным? Какова должна быть тактика врача приемного отделения?

2. На кардиомониторе при проведении реанимационных мероприятий фиксируется фибрилляция желудочков. Какова последовательность предлагаемых врачебных действий:

1. в/в введение лидокаина
 2. в/в введение поляризующей смеси
 3. в/в введение бикарбоната натрия
 4. в/в введение изупрела /изопротезинола/
 5. Электрическая дефибрилляция
- а/ 1500-2000в
б/ 2000-3000в
в/ 3000-4000в
г/ 4000-5000в

3. Во время выполнения электрической дефибрилляции восстановлена стойкая сердечная деятельность. На кардиомониторе синусовая тахикардия, выраженные расстройства микроциркуляции. Сознание утрачено, пульс мягкий 124 в мин. А/Д 90/40. Что необходимо выполнить для полученного контроля?

4. Состояние больного остается тяжелым - в крови рН - 7,32, СВ - 18,4 ммоль/л; ВЕ - 10 ммоль/л; К плазмы - 2,5 ммоль/л. Через 35 мин. на мониторе вновь зафиксирована фибрилляция желудочков. Какое количество калия следует ввести больному перед повторной дефибрилляцией?

- а/ 4,0 мэкв/л б/ 8,0 мэкв/л г/ не надо вводить.

ЭТАЛОН ОТВЕТА. Остановка сердечной деятельности неизбежно ведет к метаболическому ацидозу, по этой причине K^+ клеточный выходит во внеклеточное пространство. Исходный уровень $K_{пл}$. - 26 мэкв/л дает основание не вводить указанное количество калия, что может привести к гиперкалиемии, при которой возбудимость миокарда резко угнетается. В этой ситуации дефибрилляция может привести к асистолии, не поддающейся никакой медикаментозной коррекции.

Модуль 3. «Интенсивная терапия неотложных состояний»

Тема 1. «Острая дыхательная недостаточность Шок. Понятие, виды, интенсивная терапия. Основы инфузионно-трансфузионной терапии».

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Решение ситуационных задач.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

1. Физиология, патология внешнего дыхания. Кислородный каскад. Транспорт газов. Теория легочного шунта. Причины обструктивной и рестриктивных нарушений. Мониторинг газообмена.
2. ОДН. Классификация ОДН. Вентиляционная дыхательная недостаточность. Причины, механизмы развития. Паренхиматозная дыхательная недостаточность. Причины, механизмы развития.
3. ИВЛ. Абсолютные и относительные показания. Классификация. Устройство аппарата ИВЛ. Режимы ИВЛ. Патерны ИВЛ. Управление. Тригирование. Циклирование. Спонтанная, вспомогательная и принудительная вентиляция.
4. Понятие о шоке, определение понятия. Классификация. Механизм развития основных видов шока. Виды шока, формы шока. Шок в контексте синдрома полиорганной недостаточности. Мониторинг у пациентов в шоках различного генеза.
5. Травматический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при травматическом шоке.
6. Геморрагический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при геморрагическом шоке.
7. Анафилактический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.
8. Инфекционно-токсический шок. Причины. Механизмы развития. Сепсис как ведущее патологическое состояние. Неотложная помощь при инфекционно-токсическом шоке.
9. Истинный кардиогенный шок. Причины. Механизмы развития. ОКС. ОИМ. Неотложная помощь в контексте современных подходов лечения ОКС.
10. Аритмический шок. Причины. Механизмы развития. Неотложная помощь при аритмическом шоке.

Ситуационная задача №1.

Больной Ю., 39 лет, доставлен из дома в коматозном состоянии. Кожа больного бледно-серо-желтая, со следами расчесов. Рвота. Аммиачный запах изо рта. При осмотре обращает на себя внимание асимметрия мимической мускулатуры. Зрачки узкие, их реакция на свет вялая. Корнеальные и конъюнктивальные рефлексы не вызываются. Имеются фибриллярные подергивания мышц туловища и конечностей. Симптомы Кёрнига, Брудзинского, ригидность мышц затылка положительные. Дыхание шумное, типа Чейн-Стокса, АД – 150/90 мм.рт.ст. Пульс 90 уд/мин., ритмичный. Диурез 300 в сутки. В ОАК Нб – 90 г/л., Эр – 2.0 млн. Остаточный азот 35 ммоль/л, мочевины – 26 ммоль/л, креатинин – 0.3 ммоль/л. ОАМ: УВ – 2008, белок - 1.8%, сахара нет, 10 - 15 Эр в п/з. Осмолярность плазмы крови – 225 мосмоль/л. После введения бикарбоната натрия 200.0 в/в развились тонические судороги.

Вопросы:

1. Поставьте клинический диагноз?
2. С каким заболеванием необходимо дифференцировать это состояние?
3. Лечебная тактика?

ЭТАЛОН ОТВЕТА.

1. В этой ситуации мы можем поставить следующий диагноз: Острая почечная недостаточность. Уремическая кома. Менингеальный синдром. Судорожный синдром.
2. Дифференциальный диагноз необходимо проводить с менингитом, субарахноидальным кровоизлиянием, ишемическим или геморрагическим инсультами, острой почечной недостаточностью.
3. При установлении причины данного состояния – прекращение воздействия этиологического фактора. Скорейшее восстановление функции почек – гемодиализ. Борьба с водно-электролитными нарушениями, изменениями кислотно-щелочного равновесия; коррекция реологических свойств крови. Противосудорожная терапия. Стабилизация гемодинамики.

Модуль 3. «Интенсивная терапия неотложных состояний»

Тема 2. «Острые экзогенные отравления. Экстракорпоральные методы детоксикации. Особенности интенсивной терапии на догоспитальном этапе».

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Решение ситуационных задач.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

1. Виды отравляющих веществ (ОВ), фазы токсического действия.
2. Понятия "токсичности", "минимальной токсичности", и "минимальной смертельной дозы".
3. Пути попадания и пути выведения ОВ в организм человека и из организма.
4. Клинические симптомы нарушения сознания, острой дыхательной, сердечно—сосудистой, почечной и печеночной недостаточностей.
6. Методика промывания желудка.
7. Основные методы детоксикации.
8. Фармакология снотворных, седативных и наркотических препаратов.
9. Биохимические свойства кислот и щелочей.
10. Клиника и механизм токсического действия этилового спирта, суррогатов алкоголя, ФОС и др. Антидотная терапия.
11. Экстракорпоральные методы лечения.

Ситуационная задача №1.

Больной Г., 62 года, утром доставлен в реанимационное отделение бригадой скорой помощи из дома в бессознательном состоянии (родственники не смогли разбудить). Из анамнеза выявлено, что больной страдает ишемической болезнью и хронической недостаточностью мозгового кровообращения. Со слов родственников больной страдает бессонницей. Во время осмотра больной лежит с закрытыми глазами. На боль, обращенную речь не реагирует. Корнеальные и конъюнктивальные рефлексы не вызываются, но сохранена вялая реакция зрачков на свет, имеется

мышечная гипотония с заторможенностью сухожильных рефлексов. Умеренная гиперсоливатация. Частота дыхания 14 в минуту. Дыхание поверхностное, аускультативно – жесткое с массой крупнопузырчатых хрипов. АД – 80/40 мм.рт.ст. Пульс – 120 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. На ЭКГ отмечена синусовая тахикардия, увеличение электрической систолы, снижение сегмента Т ниже изолинии. ОАК и ОАМ без изменений. На электроэнцефалограмме изменения активности в виде «веретен». Газы крови: pO_2 – 86 мм.рт.ст., pCO_2 – 52 мм.рт.ст., pH – 7,32, BE – 6 ммоль/л.

Вопросы:

1. Какой синдром преобладает?
2. Чем обусловлено изменение газового состава крови?
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Какие методы интенсивной терапии показаны в данном случае?

ЭТАЛОН ОТВЕТА.

1. Преобладает синдром острой церебральной недостаточности – кома 3 степени (глубокая).

2. Изменения КЩС в виде ацидоза за счет метаболических изменений (BE) в сочетании с респираторными (pCO_2). Центральное угнетение гемодинамики и системы дыхания обусловленной изменениями КЩС.

3. Дополнительные методы исследования включают: при подозрении на отравление барбитуратами (наличие специфических барбитуровых «веретен» на ЭЭГ) необходимо определение концентрации барбитуратов в крови; глазное дно.

4. Методы интенсивной терапии включают: коррекцию дыхательной недостаточности – ИВЛ, отсасывание слизи изо рта и трахей, терапия сердечно-сосудистой недостаточности – сердечные гликозиды и симпатомиметические средства. Форсированный диурез. В данном случае имеет место 3 стадия отравления, что позволяет использовать гемодиализ или гемосорбцию. Антибиотикотерапия с широким спектром действия.

Модуль 3. «Интенсивная терапия неотложных состояний»

Тема 3. «Физиология и патофизиология КОР, ВЭО. Основы коррекции нарушений КОС и ВЭО. Коматозные состояния».

Формы текущего контроля успеваемости

Устный опрос.

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

1. Теоретические основы поддержания постоянства внутренней среды организма человека. Понятие о кислотно-основном равновесии.
2. Клиническое значение метаболического ацидоза при критических состояниях. Причины возникновения метаболического ацидоза. Коррекция метаболического ацидоза.
3. Клиническое значение метаболического алкалоза при критических состояниях. Причины возникновения метаболического алкалоза. Коррекция метаболического алкалоза.

4. Клиническое значение респираторного ацидоза при критических состояниях. Причины возникновения респираторного ацидоза. Коррекция респираторного ацидоза.
5. Клиническое значение респираторного алкалоза при критических состояниях. Причины возникновения респираторного алкалоза. Коррекция респираторного алкалоза.
6. Патофизиологические аспекты водно-электролитного гомеостаза. Волемичность. Объем циркулирующей крови. Изотоническая гиповолемия. Мониторинг и коррекция нарушений ОЦК.
7. Электролитные нарушения в клинике критических состояний. Гипо и гипернатриемические синдромы. Синдром неадекватного высвобождения АДГ. Несахарный диабет. Центральный сольтеряющий синдромы.
8. Осмолярность. Понятие. Норма. Гипер и гипоосмолярные состояния.

Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.

Форма контроля	Критерии оценивания
устный опрос	<p>Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.</p>
	<p>Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.</p>
	<p>Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных</p>

	<p>вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.</p>
	<p>Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материала, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.</p>
<p>проверка практических навыков</p>	<p>Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется, если обучающийся правильно воспроизвёл все элементы данного практического навыка в правильной последовательности.</p>
	<p>Оценка «ХОРОШО» выставляется, если обучающийся воспроизвёл принципиально важные элементы данного практического навыка в правильной последовательности, допускается изменение порядка действий, не отразившееся на результате.</p>
	<p>Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если обучающийся пропустил некоторые элементы навыка или незначительно нарушил порядок выполнения.</p>
	<p>Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся пропустил принципиально важные элементы навыка, или значительно нарушил порядок выполнения, или не завершил выполнение навыка.</p>
<p>тестирование</p>	<p>Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов</p>
	<p>Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75-89% правильных ответов</p>
	<p>Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов</p>
	<p>Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше</p>

	правильных ответов.
решение ситуационных задач	Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.
	Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.
	Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.
	Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.
защита реферата	Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена

	<p>проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p>
	<p>Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся выполнены основные требования к реферату и его защите, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p>
	<p>Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся допускает существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p>
	<p>Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся не раскрыта тема реферата, обнаруживается существенное непонимание проблемы</p>

3. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится по зачётным билетам в устной форме и в форме тестирования.

Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации

11-15 баллов. Глубоко и точно усвоил программный материал, четко и логически его излагает, правильно обосновывает принятое решение. Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов.

6-10 баллов. Глубоко и точно усвоил программный материал, но недостаточно четко и логически его излагает, не полностью обосновывает принятое решение. Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.

3-5 баллов. Неглубоко усвоил материал, не четко его излагает, затрудняется в принятии решения. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами.

0-2 балла. Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не может принять правильного решения. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют.

Расчет дисциплинарного рейтинга осуществляется следующим образом:

$R_d = R_t + R_b + R_z$, где

R_d - дисциплинарные рейтинг;

R_t - текущий рейтинг;

R_b - бонусный рейтинг;

R_z - экзаменационный рейтинг

Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине

1. Принципы организации анестезиолого-реанимационной службы: Пр. № 841(1986), Пр. № 25(1999).

2. Правовые вопросы анестезиолого-реанимационной службы (ст.172 УК РФ - халатность, преступная небрежность). Пр. № 541, Пр. № 363 от 25.11.2002 (инструкция по переливанию крови).

3. Асептика и антисептика. Принципы и методы декантоминации наркозно-дыхательной аппаратуры. Пр.№ 720.

4. Боль. Теории боли. Ноцицепция и антиноцицепция (периферическая и центральная гипералгезия).

5. Степени операционно-анестезиологического риска. Шкала МНОАР. Шкала ASA.

6. Мониторный контроль. Виды. Задачи. Контроль адекватности анестезии.

7. Современные компоненты общей и регионарной анестезии.

8. Виды премедикации. Цель и задачи. Оценка эффективности.

9. Эпидуральная анестезия. Методика, показания и противопоказания. Осложнения.
10. Спинальная анестезия. Методика, показания и противопоказания. Осложнения.
11. Классификация осложнений анестезиологического пособия. Экспертная оценка.
12. Ошибки и осложнения общей и регионарной анестезии (Гр. А, Гр В) на этапах обезболивания.
13. Характеристика современных внутривенных анестетиков и транквилизаторов.
14. Характеристика современных анальгетиков. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика.
15. Оценка интенсивности боли. Мультиmodalный подход к послеоперационному обезболиванию.
16. Мышечные релаксанты. Механизм действия. Осложнения. Профилактика.
17. Искусственная артериальная гипотония. Методика. Показания и противопоказания. Фармакодинамика ганглиоблокаторов и периферических вазодилататоров. Осложнения и их профилактика.
18. Тотальная внутривенная анестезия. Методики. Вероятные осложнения.
19. Особенности экстренной анестезии. Тактика врача анестезиолога. Осложнения.
20. Особенности анестезиологического пособия при черепно-мозговой травме. Осложнения.
21. Особенности анестезии при эндоскопических оперативных вмешательствах. Осложнения.
22. Особенности анестезии в абдоминальной хирургии. Выбор анестезии. Мониторинг. Тактика врача.
23. Особенности анестезии в торакальной хирургии. Выбор анестезии. Мониторинг. Тактика врача.
24. Особенности анестезии в травматологии и ортопедии. Выбор анестезии. Мониторинг. Тактика врача.
25. Особенности обезболивания у детей и лиц пожилого возраста.
26. Особенности анестезии у больных с нарушением ритма сердца и проводимости.
27. Особенности обезболивания у больных гипертонической болезнью, сахарным диабетом, бронхиальной астмой.
28. Амбулаторная анестезия. Принципы организации работы службы анестезиологии--реанимации в условиях «хирургии одного дня».
29. Физиологические изменения в организме при беременности. Фармакодинамика и фармакокинетика анестетиков с позиций плацентарной проницаемости.
30. Особенности анестезии в плановом акушерстве и гинекологии (кесарево сечение, обезболивание неосложненных родов, малые гинекологические вмешательства).
31. Анестезиолого-реанимационное обеспечение преэклампсии и эклампсии.

32. Современные подходы к сердечно-легочной и мозговой реанимации. Первичный (А, В, С,) и расширенный (D) реанимационные комплексы. Принцип ранней дефибрилляции.
33. Юридические аспекты реанимационных мероприятий. Пр.№73 от 4.03.2003 Понятие смерти мозга, основы диагностики. Пр. №460 от 20.12.2001.
34. Постреанимационная болезнь. Стадии. Этиология. Апалический синдром. Принципы лечения больных.
35. Понятие «трудной интубации трахеи». Методы обеспечения проходимости дыхательных путей в анестезиологии.
36. Шок с точки зрения анестезиолога-реаниматолога.
37. Кардиогенный шок. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
38. Анафилактический шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.
39. Геморрагический шок. Классификация степени кровопотери. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
40. Сепсис. Септический шок. Патогенез, диагностика, интенсивная терапия.
41. Интенсивная терапия нарушений ритма и проводимости сердца.
42. Электроимпульсная терапия и кардиостимуляция. Показания, противопоказания. Основы методик, вероятные осложнения.
43. ОДН. Синдром острого повреждения легких. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
44. Продленная ИВЛ. Показания. Опасности и осложнения. Вентилятор-ассоциированные пневмонии.
45. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика. Принципы интенсивной терапии. Профилактика.
46. ОДН. Отек легких. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.
47. ОДН. Астматический статус. Клиника. Интенсивная терапия.
48. Гипербарическая оксигенация. Механизм действия. Показания и противопоказания в реаниматологии.
49. Водно-электролитный гомеостаз. Принципы интраоперационной и послеоперационной инфузионно-трансфузионной терапии.
50. Интенсивная терапия нарушений водно-электролитного (дегидратация, гипергидратация) и белкового (гипоонкия) обменов в реаниматологии.
51. Коллоидные и кристаллоидные растворы. Классификация, фармакологические особенности, показания к использованию.
52. Синдром массивных гемотрансфузий. Патогенез, диагностика, интенсивная терапия.
53. Интенсивная терапия трансфузионного шока при переливании несовместимой крови.
54. Комы. Классификация ком. Определение степени утраты сознания по шкале Глазго. Принципы интенсивной терапии.
55. Протокол оказания помощи больным с ЧМТ.
56. Диабетические комы. Диагностика, классификация, интенсивная терапия.
57. Кислотно-щелочное равновесие. Виды нарушений. Принципы диагностики и коррекции.
58. ДВС-синдром. Этиология, клиника, диагностика, интенсивная терапия.

59. Синдром Мендельсона в практике анестезиолога-реаниматолога. Клиника. Профилактика. Интенсивная терапия.

60. Острая почечная недостаточность. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия.

61. Острая печеночная недостаточность. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия.

62. Эндотоксикоз. Современные методы экстракорпоральной детоксикации.

63. Общие принципы интенсивной терапии экзогенных отравлений. ИТ отравлений седативными и наркосодержащими препаратами.

64. Интенсивная терапия острых отравлений: ФОС, алкоголем и его суррогатами, угарным газом, уксусной эссенцией.

65. Нутритивная поддержка в интенсивной терапии.

66. Техника безопасности в операционной.

Практические задания для проверки сформированных умений и навыков Ситуационная задача №1.

1. Больной С. 59 лет поступил в приемное отделение с жалобами на загрудинные боли. Известно, что 2 года назад перенес инфаркт миокарда. При осмотре стал недоступен контакту, расширились зрачки, пульс на лучевых и сонной артерии не определялся. А/Д и тоны сердца не выслушиваются. Что произошло с больным? Какова должна быть тактика врача приемного отделения?

2. На кардиомониторе при проведении реанимационных мероприятий фиксируется фибрилляция желудочков. Какова последовательность предлагаемых врачебных действий:

в/в введение лидокаина

в/в введение поляризующей смеси

в/в введение бикарбоната натрия

в/в введение изупрела /изопротезинола/

Электрическая дефибрилляция

а/ 1500-2000в

б/ 2000-3000в

в/ 3000-4000в

г/ 4000-5000в

3. Во время выполнения электрической дефибрилляции восстановлена стойкая сердечная деятельность. На кардиомониторе синусовая тахикардия, выраженные расстройства микроциркуляции. Сознание утрачено, пульс мягкий 124 в мин. А/Д 90/40. Что необходимо выполнить для полученного контроля?

4. Состояние больного остается тяжелым - в крови рН - 7,32, СВ - 18,4 ммоль/л; ВЕ - 10 ммоль/л; К плазмы - 2,5 ммоль/л. Через 35 мин. на мониторе вновь зафиксирована фибрилляция желудочков. Какое количество калия следует ввести больному перед повторной дефибрилляцией?

а/ 4,0 мэкв/л б/ 8,0 мэкв/л в/ не надо вводить.

ЭТАЛОН ОТВЕТА. Остановка сердечной деятельности неизбежно ведет к метаболическому ацидозу, по этой причине K^+ клеточный выходит во внеклеточное пространство. Исходный уровень $K_{пл}$ - 2,6 мэкв/л дает основание не вводить указанное количество калия, что может привести к гиперкалиемии, при которой

возбудимость миокарда резко угнетается. В этой ситуации дефибрилляция может привести к асистолии, не поддающейся никакой медикаментозной коррекции.

Ситуационная задача №2.

Больной В., 44 года, поступил в операционную для проведения холецистэктомии. В анамнезе ревматизм. Сочетанный порок сердца с преобладанием недостаточности митрального клапана. СН 2А ст. Во время вводного наркоза гексеналом и интубации трахеи у больного возникла остановка сердца, которая длилась около 6 минут. После непрямого массажа сердца восстановился синусовый ритм, но АД, несмотря на применение симпатомиметических средств, в течении 1.5 часов было не выше 60/0 мм.рт.ст. Больной без сознания, находится на аппарате ИВЛ в режиме соответствующими нормовентиляции. Пульс 94 уд/мин. АД 90/40 мм.рт.ст. При пассивном открывании глаз отмечена разная ширина зрачков и страбизм по вертикали. Мышечная гипотония с двусторонними патологическими знаками.

Вопросы:

1. Назовите ведущий синдром и чем он может быть обусловлен?
2. Велика ли вероятность развития отека мозга больного?
3. Обязательно ли для профилактики отека мозга применять мочегонные средства после достижения у этого больного АД свыше 100/60 мм.рт.ст.
4. Какие методы борьбы с отеком мозга можно применить в этой ситуации?

ЭТАЛОН ОТВЕТА.

1. Ведущий синдром – синдром церебральной недостаточности – кома, обусловленная остановкой сердечной деятельности.

2. Вероятность развития отека мозга при такой длительной остановке кровообращения с последующей артериальной гипотензией велика.

3. Для профилактики отека мозга применять мочегонные средства после достижения АД – 100/60 мм.рт.ст. можно, так как имеются косвенные клинические признаки отека мозга: отсутствие сознания, анизокория, страбизм по вертикали, отсутствие спонтанного адекватного дыхания и другие.

4. У больного, во-первых, необходимо стабилизировать гемодинамику. Во-вторых, препараты, улучшающие микроциркуляцию, в третьих, препараты, собственно обладающие противоотечным действием – салуретики и дексазон, осмотические диуретики.

Ситуационная задача №3.

Больной В., 44 года, поступил в операционную для проведения холецистэктомии. В анамнезе ревматизм. Сочетанный порок сердца с преобладанием недостаточности митрального клапана. СН 2А ст. Во время вводного наркоза гексеналом и интубации трахеи у больного возникла остановка сердца, которая длилась около 6 минут. После непрямого массажа сердца восстановился синусовый ритм, но АД, несмотря на применение симпатомиметических средств, в течении 1.5 часов было не выше 60/0 мм.рт.ст. Больной без сознания, находится на аппарате ИВЛ в режиме соответствующими нормовентиляции. Пульс 94 уд/мин. АД 90/40 мм.рт.ст. При пассивном открывании глаз отмечена разная ширина зрачков и страбизм по вертикали. Мышечная гипотония с двусторонними патологическими знаками.

Вопросы:

1. Назовите ведущий синдром и чем он может быть обусловлен?
2. Велика ли вероятность развития отека мозга больного?
3. Обязательно ли для профилактики отека мозга применять мочегонные средства после достижения у этого больного АД выше 100/60 мм.рт.ст.
4. Какие методы борьбы с отеком мозга можно применить в этой ситуации?

ЭТАЛОН ОТВЕТА.

1. Ведущий синдром – синдром церебральной недостаточности – кома, обусловленная остановкой сердечной деятельности.

2. Вероятность развития отека мозга при такой длительной остановке кровообращения с последующей артериальной гипотензией велика.

3. Для профилактики отека мозга применять мочегонные средства после достижения АД – 100/60 мм.рт.ст. можно, так как имеются косвенные клинические признаки отека мозга: отсутствие сознания, анизокория, страбизм по вертикали, отсутствие спонтанного адекватного дыхания и другие.

4. У больного, во-первых, необходимо стабилизировать гемодинамику. Во-вторых, препараты, улучшающие микроциркуляцию, в третьих, препараты, собственно обладающие противоотечным действием – салуретики и дексазон, осмотические диуретики.

Ситуационная задача №4.

Больной Ю., 39 лет, доставлен из дома в коматозном состоянии. Кожа больного бледно-серо-желтая, со следами расчесов. Рвота. Аммиачный запах изо рта. При осмотре обращает на себя внимание асимметрия мимической мускулатуры. Зрачки узкие, их реакция на свет вялая. Корнеальные и конъюнктивальные рефлексы не вызываются. Имеются фибриллярные подергивания мышц туловища и конечностей. Симптомы Кёрнига, Брудзинского, ригидность мышц затылка положительные. Дыхание шумное, типа Чейн-Стокса, АД – 150/90 мм.рт.ст. Пульс 90 уд/мин., ритмичный. Диурез 300 в сутки. В ОАК Нб – 90 г/л., Эр – 2.0 млн. Остаточный азот 35 ммоль/л, мочевины – 26 ммоль/л, креатинин – 0.3 ммоль/л. ОАМ: УВ – 2008, белок - 1.8%, сахара нет, 10 - 15 Эр в п/з. Осмолярность плазмы крови – 225 мосмоль/л. После введения бикарбоната натрия 200.0 в/в развились тонические судороги.

Вопросы:

1. Поставьте клинический диагноз?
2. С каким заболеванием необходимо дифференцировать это состояние?
3. Лечебная тактика?

ЭТАЛОН ОТВЕТА.

1. В этой ситуации мы можем поставить следующий диагноз: Острая почечная недостаточность. Уремическая кома. Менингеальный синдром. Судорожный синдром.

2. Дифференциальный диагноз необходимо проводить с менингитом, субарахноидальным кровоизлиянием, ишемическим или геморрагическим инсультами, острой почечной недостаточностью.

3. При установлении причины данного состояния – прекращение воздействия этиологического фактора. Скорейшее восстановление функции почек – гемодиализ. Борьба с водно-электролитными нарушениями, изменениями кислотно-щелочного равновесия; коррекция реологических свойств крови. Противосудорожная терапия.

Стабилизация гемодинамики.

Ситуационная задача №5.

Больной Г., 62 года, утром доставлен в реанимационное отделение бригадой скорой помощи из дома в бессознательном состоянии (родственники не смогли разбудить). Из анамнеза выявлено, что больной страдает ишемической болезнью и хронической недостаточностью мозгового кровообращения. Со слов родственников больной страдает бессонницей. Во время осмотра больной лежит с закрытыми глазами. На боль, обращенную речь не реагирует. Корнеальные и конъюнктивальные рефлексы не вызываются, но сохранена вялая реакция зрачков на свет, имеется мышечная гипотония с заторможенностью сухожильных рефлексов. Умеренная гиперсоливатация. Частота дыхания 14 в минуту. Дыхание поверхностное, аускультативно – жесткое с массой крупнопузырчатых хрипов. АД – 80/40 мм.рт.ст. Пульс – 120 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. На ЭКГ отмечена синусовая тахикардия, увеличение электрической систолы, снижение сегмента Т ниже изолинии. ОАК и ОАМ без изменений. На электроэнцефалограмме изменения активности в виде «веретен». Газы крови: pO_2 – 86 мм.рт.ст., pCO_2 – 52 мм.рт.ст., pH – 7,32, BE – 6 ммоль/л.

Вопросы:

1. Какой синдром преобладает?
2. Чем обусловлено изменение газового состава крови?
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Какие методы интенсивной терапии показаны в данном случае?

ЭТАЛОН ОТВЕТА.

1. Преобладает синдром острой церебральной недостаточности – кома 3 степени (глубокая).

2. Изменения КЩС в виде ацидоза за счет метаболических изменений (BE) в сочетании с респираторными (pCO_2). Центральное угнетение гемодинамики и системы дыхания обусловленной изменениями КЩС.

3. Дополнительные методы исследования включают: при подозрении на отравление барбитуратами (наличие специфических барбитуровых «веретен» на ЭЭГ) необходимо определение концентрации барбитуратов в крови; глазное дно.

4. Методы интенсивной терапии включают: коррекцию дыхательной недостаточности – ИВЛ, отсасывание слизи изо рта и трахей, терапия сердечно-сосудистой недостаточности – сердечные гликозиды и симпатомиметические средства. Форсированный диурез. В данном случае имеет место 3 стадия отравления, что позволяет использовать гемодиализ или гемосорбцию. Антибиотикотерапия с широким спектром действия.

Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации формируются на основании представленных теоретических вопросов и практических заданий. Тестирование обучающихся проводится в Информационной системе Университета.

Образец зачетного билета

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

кафедра _____
направление подготовки (специальность) _____
дисциплина _____

ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № _____

I.

II.

III.

Заведующий кафедрой _____ (_____)

Декан _____ факультета _____ (_____)

« _____ » _____ 20 _____

Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.

№	Проверяемая компетенция	Дескриптор	Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/ практического задания)
1	ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,	Знать уровни и методы оказания анестезиологической и реанимационной помощи, методы диагностики и	вопросы № 32-66

	<p>синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>профилактики витальных расстройств.</p>	
		<p>Уметь определять показания и противопоказания к применению методов анестезиологического пособия, интенсивной терапии и реанимационного пособия</p>	<p>практические задания № 1-6</p>
		<p>Владеть методами анестезиологических пособий, реанимационными приемами, методами заместительной и интенсивной терапии.</p>	<p>практические задания № 1-6</p>
<p>2</p>	<p>ПК-6 - готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий</p>	<p>Знать методы и приемы оказания анестезиологического и реанимационного пособия при различной патологии и ситуациях, ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации; требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры, витальные осложнения их профилактику, порядок и протокол оказания неотложной помощи при их возникновении в соответствии со стандартом</p>	<p>вопросы № 1-31</p>
		<p>Уметь определять состояние здоровья пациента, проводить все виды анестезиологического и реанимационного пособия при критических и терминальных состояниях, возникающих при различных нозологиях. выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни;</p>	<p>практические задания № 1-6</p>

		заполнять документацию; проводить клиническое обследование пациента	
		Владеть навыками проведения анестезиологического и реанимационного пособий. Методами и алгоритмами интенсивной терапии угрожающих жизни состояний в соответствии с существующими стандартами, навыками заполнения учетно-отчетной документации; навыками оформления информированного согласия; методами контроля за эффективностью терапии и мониторированием витальных функций организма	практические задания № 1-6
3	УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных	вопросы № 1- 66

		<p>деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний. современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных в критических состояниях, необходимых для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. клинические проявления требующих неотложной помощи; клинических проявлений неотложных состояний при нарушениях мозгового кровообращения. Развитие осложнений их клинические проявления. Протоколы заместительной терапии.</p>	
		<p>Уметь обобщать практический опыт, готовить сообщения и выступления, участвовать в научно практических дискуссиях. выбирать и использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для</p>	<p>практические задания № 1-6</p>

		<p>своевременной диагностики заболевания и патологических процессов; оформлять медицинскую документацию.</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования.</p>	
		<p>Владеть методами общеклинического обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при критических и терминальных состояниях; алгоритмом постановки развёрнутого клинического диагноза пациентам на основании Международной классификации болезней.</p>	<p>практические задания № 1-6</p>