**Министерство здравоохранения Иркутской области**

**ОГБУ СПО «Тайшетский медицинский техникум»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждаю  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.М. Емельянчик  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013г. |

**Контрольно-оценочные материалы по учебным дисциплинам**

**Анатомия и физиология человека**

**Фармакология**

**Основы патологии**

по специальности

34.02.01 Сестринское дело

**Тайшет, 2013г.**

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНА  Цикловой методической  комиссией ОПД  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.  Протокол № \_\_\_\_\_  Председатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н.Банькова | Составлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО  по специальности 060501 Сестринское  дело |

Авторы:

1. Занина Н.А., преподаватель анатомии и физиологии человека ОГБУ СПО «Тайшетский медицинский техникум»;
2. Чернакова О.В., преподаватель основ патологии ОГБУ СПО «Тайшетский медицинский техникум»;

**Общие положения**

Результатом освоения учебных дисциплин анатомия и физиология человека,

основы патологии является готовность студента к выполнению профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии   
с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

ПК 4.1. Организовывать подбор и расстановку среднего и младшего медицинского персонала.

ПК 4.2. Организовывать рациональную работу исполнителей.

ПК 4.3. Определять и планировать потребность в материально-технических ресурсах и осуществлять контроль за их рациональным использованием.

ПК 4.4. Проводить исследовательскую работу по анализу и оценке качества сестринской помощи, способствовать внедрению современных медицинских технологий.

ПК 4.5. Работать с нормативно-правовой, учетно-отчетной и медицинской документацией.

ПК 5.1. Организовывать и оказывать сестринскую помощь, консультировать по вопросам укрепления здоровья пациента, его семьи,   
в том числе и детей; групп населения в учреждениях первичной медико-санитарной помощи.

ПК 5.2. Проводить мониторинг развития ребенка в пределах своих полномочий.

ПК 5.3. Организовывать и оказывать специализированную и высокотехнологичную сестринскую помощь пациентам всех возрастных категорий.

а также общих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия |
| ОК 11 | Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку |
| ОК 12 | Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности |
| ОК 13 | Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |
| ОК 14 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

С целью овладения вышеуказанными профессиональными и общими компетенциями студент в ходе освоения дисциплин должен:

**уметь*:***

-применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи;

-выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;

-находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;

ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;

-применять лекарственные средства по назначению врача;

-давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;

-давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды;

-проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;

-проводить гигиеническое обучение и воспитание населения

-определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека;

-проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;

-проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;

-проводить предварительную диагностику наследственных болезней;

**знать:**

-строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой

-лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;

-основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;

-побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;

-правила заполнения рецептурных бланков

-современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы;

-факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека;

основные положения гигиены;

-гигиенические принципы организации здорового образа жизни;

методы, формы и средства гигиенического воспитания населения

-общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека;

-структурно-функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний

-биохимические и цитологические основы наследственности;

-закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;

-методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;

-основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;

-основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;

-цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.

Формой промежуточной аттестации по учебным дисциплинам является анатомия и физиология человека, фармакология, гигиена и экология человека, основы патологии, генетика человека с основами медицинской генетики междисциплинарный экзамен. Знания и умения студента оцениваются: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Междисциплинарный экзамен проводится в 2 этапа: тестирование на ПК по проверке теоретических знаний и выполнение заданий по проверке умений решения клинических ситуаций.

**1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке на комплексном экзамене**

1.1. В результате аттестации по учебным дисциплинам осуществляется выборочная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 1.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки** | **Показатели оценки результата** |
| **ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса**  ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного роста. | *Осуществление лечебно- диагностических мероприятий направленных на выявление повреждений, воспаления, опухолей, расстройств микроциркуляции, местного и общего кровообращения, согласно установленных алгоритмов.* |
| **ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.**  ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество  ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку  ОК 14. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний. | *Оказание доврачебной помощи при неотложных состояниях и травмах согласно установленных алгоритмов. Выявление причин возникновения неотложных состояний и травм в результате несоблюдения СаНПиН.* |
| **ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.**  ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития. | *Взаимодействие с членами профессиональной бригады с учетом типов патологических процессов, наследственных факторов, факторов окружающей среды, индивидуальной переносимости лекарственных препаратов.* |
| **ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии  с правилами их использования.**  ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития. | *Применение лекарственных препаратов с учетом степени патологического процесса, анатомо- физиологических особенностей пациента в соответствии с правилами их использования.* |
| **ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.**  ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться  с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | *Соблюдение правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.* |
| **ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.**  ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться  с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | *Осуществление реабилитационных мероприятий пациента с учетом наследственных факторов, соблюдения правил питания, условий труда и быта.* |
| **ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.**  ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.  ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства  по отношению к природе, обществу, человеку.  ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. | *Взаимодействие с членами профессиональной бригады в условиях чрезвычайных ситуаций, оказание психологической помощи с соблюдением правил организации больничной среды.* |
| **ПК 4.5. Работать с нормативно-правовой, учетно-отчетной и медицинской документацией.**  ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | *Оформление медицинской документации согласно алгоритмам, правил выписывания и хранения лекарственных препаратов.* |
| **ПК 5.1. Организовывать и оказывать сестринскую помощь, консультировать по вопросам укрепления здоровья пациента, его семьи,  в том числе и детей; групп населения в учреждениях первичной медико-санитарной помощи.**  ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться  с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | *Организация и оказание сестринской помощи, диспансеризация населения и участие в ее проведении, консультация по вопросам укрепления здоровья пациента, его семьи,  в том числе и детей; групп населения в учреждениях первичной медико-санитарной помощи.* |
| **ПК 5.3. Организовывать и оказывать специализированную и высокотехнологичную сестринскую помощь пациентам всех возрастных категорий**  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития**.**  ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться  с коллегами, руководством, потребителями. | *Организация и оказание специализированной и высокотехнологической сестринской помощи пациентам всех возрастных категорий согласно алгоритмам.* |
| **ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.**  ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество  ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия. | *Осуществление паллиативной помощи пациентам согласно алгоритмам.* |

I. ПАСПОРТ учебных дисциплин

**Назначение:**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения

Учебных дисциплин  *анатомия и физиология человека, фармакология, гигиена и экология человека, основы патологии,*   *генетика человека с основами медицинской генетики.*

по специальности СПО *Сестринское дело*

код специальности *060501*

**Профессиональные компетенции:**

ПК 1.1-1.3

ПК 2.1-2.8

ПК 3.1-3.3

ПК 4.1-4.5  
ПК 5.1-5.3

**Общие компетенции:**

ОК 1 - 14

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1

**Инструкция**

1. этап:Внимательно прочитайте задание. Выполните тесты.

Время выполнения задания – 100 минут.

Во время выполнения задания использование интернета, сотовых телефонов, учебников и другой литературы исключается.

Задание (Приложение 1)

II этап: Внимательно прочитайте задание решите клинические ситуации.

Время выполнения задания – 20 минут.

**Задание**

1. У больного при аускультации сердца выслушивается шум на основании мечевидного отростка грудины.

Поражение какого клапана можно предположить?

2. Повар в заводской столовой поскользнулся и опрокинул кастрюлю с кипятком на ноги. При осмотре в области передних поверхностей обеих голеней обширные пузыри с прозрачным содержимым, такие же пузыри на тыльной поверхности стоп, вокруг небольшие участки покрасневшей кожи.

Какой патологический процесс возник? Какое патологическое состояние может развиться и почему?

Задания (Приложение 2).

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

IIIа. УСЛОВИЯ

**Количество вариантов задания для экзаменующегося:**

1 этап - 100 тестовых заданий с 1 вариантом ответа в том числе по дисциплинам:

- Анатомия и физиология человека- 30 заданий

- Фармакология- 30 заданий

- Гигиена и экология человека- 20 заданий

- Основы патологии – 10 заданий;

- Генетика человека с основами медицинской генетики- 10 заданий.

Набор тестовых заданий для каждого обучающегося формируется автоматически компьютером.

2 этап - по 10 ситуационных задач из каждой дисциплины.

В экзаменационный билет входят 2 задачи- 1 по анатомии и физиологии человека или по гигиене и экологии человека, 2 по фармакологии или основам патологии или по генетике человека с основами медицинских знаний.

**Время выполнения задания -**  1 этап- 100 минут.

2 этап- 20 минут.

**Эталоны ответов на тесты и клинические ситуации в Приложениях 1 и 2.**

**Оборудование:** компьютер, программное обеспечение.

**Литература:**

1. Федюкович Н. И. Анатомия и физиология человека.- Ростов на Дону: Феникс, 2009.
2. Виноградов В. В. Фармакология.- СПБ: СПЕЦЛИТ, 2002.
3. Крымская И. Г. Гигиена и экология человека.- Ростов на Дону: Феникс, 2003.
4. Ремизов И.В., Дорошенко В.А. Основы патологии. – Ростов на Дону: Феникс, 2008.
5. Тимоляева Е. К. Медицинская генетика для медицинских колледжей и медицинских училищ.- Ростов на Дону: Феникс, 2003.

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

**Выполнение задания: включало следующие этапы**

Рациональное распределение времени на выполнение задания обязательно наличие следующих этапов выполнения задания:

ознакомление с заданием и планирование работы;

получение информации;

подготовка продукта;

рефлексия выполнения задания;

коррекция подготовленного продукта перед сдачей.

*Время на этапы распределено рационально/не рационально*

**Подготовленный продукт/осуществленный процесс**:

1. Оценка тестовых заданий осуществляется по критериям:

«Отлично» не менее 85%

«Хорошо» не менее 70%

«Удовлетворительно» не менее 50%

Засчитываются только 100% верные ответы.

1. Оценка решения ситуационных задач осуществляется согласно соответствующему алгоритму по 5-тибалльной системе:

5 «отлично» - комплексная оценка предложенной ситуации; знание и умение студента использовать теоретический материал при выполнении практических задач, обоснованность, четкость, краткость изложения ответа; правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических действий, в соответствии с технологией оказания медицинской услуги;

4 «хорошо» - комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, но неуверенное выполнение практических действий, в соответствии с технологией оказания медицинской услуги;

3 «удовлетворительно» - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога; рабочее место не полностью оснащается для оказания медицинской услуги; непоследовательное и неуверенное выполнение практических действий при оказании медицинской услуги; для обоснования действий необходимы наводящие вопросы и комментарии педагога;

2 «неудовлетворительно» - неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное оказание медицинских услуг, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала.

\

**Приложение 1**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**ДЛЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА**

**ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ**

**АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**1. Чем образовано серое вещество:**

1. спинномозговыми корешками

2. нервными волокнами

3. спинномозговыми нервами

4. телами нейронов

**2. Какой нерв иннервирует переднюю группу мышц плеча:**

1. мышечно-кожный

2. подмышечный

3. срединный

4. лучевой

**3. Двигательная зона расположена в извилине:**

1. предцентральной

2. постцентральной

3. верхней височной

4. нижней лобной

**4. Базальные ядра находятся:**

1. белом веществе больших полушарий

2. Варолиевом мосту

3. таламусе

4. мозолистом теле

**5. Ядра последних четырех пар черепных нервов находятся в:**

1. промежуточном мозге

2. среднем мозге

3. мосту

4. продолговатом мозге

**6. Гипоталамус входит в состав:**

1. заднего мозга

2. промежуточного мозга

3. продолговотого мозга

4. среднего мозга

**7. Склера является частью**

1. роговицы

2. фиброзной оболочки

3. радужки

4. сосудистой оболочки

**8. Овальное окно и круглое окно среднего уха расположены на**

1. лабиринтной стенке

2. сонной стенке

3. сосцевидной стенке

4. покрышечной стенке

**9. Что развивается при недостаточной выработке соматотропного гормона?**

1. нарушение пигментного обмена

2. нарушение овуляции

3. карликовость

4. кретинизм

5. несахарный диабет

**10. Набор гормонов коры надпочечников:**

1. глюкокортикоиды, минералокортикоиды, половые

2. гормон роста, пролактин,- адренокортикотропин

3. окситоцин, вазопрессин, меланоцитостимулирующий

4. тимозин, тимопоэтин, тимусньй гуморальный фактор

5. тестостерон, андростерон, прогестерон

**11. Белки плазмы кровь относятся:**

1. альбумины, глобулин, фибриноген

2. агглютиногены, агглютинины, гепарин

3. лейкины, миопротеиды, тромбин

4. тромбопластин, протромбин, тромбин

5. фибринолизин, моноциты, гепарин

**12. Важнейшая функция лейкоцитов**

1. транспортная

2. перенос газов

3. перенос шлаков

4. перенос гормонов

5. защитная

**13. Сердце разделено на две половины**

1. венечной бороздой

2. пучком Гиса

3. продольной перегородкой

4. межжелудочковой бороздой

**14. Точка выслушивания аортального клапана**

1. во 2-м межреберье справа у края грудины;

2. во 2-м межреберье слева у края грудины;

3. на основании мечевидного отростка грудины;

4. на верхушке сердца;

**15. От дуги аорты отходят**

1. плечеголовная вена, правая общая сонная и правая подключичная артерии

2. общая подвздошная, наружная и внутренняя подвздошные артерии

3. щитошейный ствол, реберно-шейный ствол и поперечная артерия шеи

4. плечеголовной ствол, левая общая сонная и левая подключичная артерии

**16. Щитошейный ствол отходит от**

1. аорты

2. затылочной артерии

3. подключичной артерии

4. плечеголовного ствола

**17. Верхняя полая вена образована слиянием**

1. подключичных вен

2. внутренних яремных вен

3. наружных яремных вен

4. плечеголовных вен

**18. Нижняя брыжеечная вена впадает в**

1. нижнюю полую вену

2. общую подвздошную вену

3. наружную подвздошную вену

4. воротную вену

**19. Сколько ходов имеет каждая половина носовой полости?**

1. 6

2. 2

3. 3

4. 4

5. 5

**20. Ворота легкого расположены на:**

1. основании

2. реберной поверхности

3. медиальной поверхности

4. диафрагмальной поверхности

5. верхней поверхности

**21. Мягкая ткань зуба?**

1. дентин;

2. цемент;

3. кутикула;

4. эмаль;

5. пульпа;

**22. Складчатость слизистой желудка образует:**

1. гребни;

2. бугорки;

3. столбы;

4. поля;

5. пейеровы бляшки;

**23. Центральным отделом пищеварения является:**

1. ротовая полость;

2. желудок;

3. тонкая кишка;

4. печень;

5. толстая кишка.

**24. Спирты всасываются в:**

1. желудке;

2. 12- пёрстной кишке;

3. тощей кишке;

4. подвздошной кишке;

5. толстой кишке.

**25. Сперматогенный эпителий выстилает:**

1. перегородки яичка

2. белочную оболочку

3. средостение яичка

4. влагалищную оболочку

5. извитые и прямые канальцы яичка

**26. На месте лопнувшего яичникового фолликула образуется:**

1. лучистый венец

2. овоцит

3. желтое тело

4. граафов пузырек

5. эндометрий.

**27. Одна из оболочек почки**

1. слизистая капсула

2. мышечная капсула

3. эпителиальная капсула

4. фиброзная капсула

5. серозная капсула

**28. Один из элементов нефрона**

1. корковое вещество

2. мозговое вещество

3. петля Генле

4. пирамида

5. почечный сосочек

**29. Процесс ультрафильтрации происходит в**

1. петле нефрона

2. сосудистом клубочке

3. праксимальном извитом канальце

4. дистальном извитом канальце

5. собирательной трубочке

**30. Мочепузырный треугольник расположен в области**

1. дна

2. верхушки

3. тела

4. шейки

5. передней стенки гипертония

**31. На каком уровне заканчивается спинной мозг?**

1. первый поясничный позвонок

2. второй поясничный позвонок

3. третий поясничный позвонок

4. четвертый поясничный позвонок

**32. Какой нерв иннервирует кожу задней поверхности плеча:**

1. локтевой

2. срединный

3. лучевой

4. мышечно-кожный

**33. В области шпорной борозды расположена зона:**

1. двигательная

2. чувствительная

3. зрения

4. слуха

**34. Борозда отделяющая верхнюю теменную дольку от нижней:**

1. латеральная

2. шпорная

3. теменно-затылочная

4. внутритеменная

**35. Базилярная борозда проходит:**

1. на передней поверхности продолговатого мозга

2. на передней поверхности моста

3. между ножками среднего мозга.

4. на задней поверхности моста

**36. Зубчатые и пробковидные ядра находятся в:**

1. продолговатом мозге

2. мосту

3. таламусе

4. мозжечке

**37. Фоторецепторами сумеречного, черно - белого зрения являются**

1. ассоциативные клетки

2. пигментные клетки

3. клетки - колбочки

4. клетки - палочки

**38. Перепончатый лабиринт состоит из**

1. улитки, преддверия и костных полукружных каналов

2. полукружных протоков, улиткового протока, элептического и сферического мешочков

3. лестницы преддверия, барабанной лестницы и эндолимфатического пространства

4. ампулярных ножек, простых ножек и общей простой ножки

**39. К андрогенам относятся:**

1. тестостерон и андростерон

2. тимозин и тимопоэтин

3. гонадотропин и пролактин

4. кортизон и гидрокортизон

5. прогестерон и экстрогены

**40. Гормон паращитовидной железы:**

1. паратгормон

2. прогестерон

3. меланотропин

4. тироксин

5. адреналин

**41. Норма реакции (рН) крови:**

1. 6,36-6,42

2. 6,46 - 6,52

3. 6,56 - 6,62

4. 7,36 - 7,42

5. 7,46 - 7,52

**42. Лейкоцитоз это:**

1. повышенное содержание лейкоцитов

2. пониженное содержание лейкоцитов

3. повышенное содержание тромбоцитов

4. пониженное содержание тромбоцитов

5. повышенное содержание эритроцитов

6. пониженное содержание эритроцитов

**43. Точка выслушивания трёхстворчатого клапана**

1. во 2-м межреберье справа у края грудины

2. во 2-м межреберье слева у края грудины

3. на основании мечевидного отростка грудины

4. на верхушке сердца

**44. На межпредсердной перегородке находится:**

1. мясистые трабекулы

2. сосочковые мышцы

3. овальная ямка

4. фиброзное кольцо

**45. Бифуркация аорты происходит на уровне**

1. IV-V поясничных позвонков

2. I-П поясничных позвонков

3. II-Ш - поясничных позвонков

4. II- поясничного позвонка

**46. Тощая кишка получает кровь от**

1. верхней брыжеечной артерии

2. нижней брыжеечной артерии

3. внутренней подвздошной артерии

4. наружной подвздошной артерии

**47. Непарная вена впадает в**

1. полунепарную добавочную вену

2. верхнюю полую вену

3. нижнюю полую вену

4. плечеголовную вену

**48. Средние и нижние прямокишечные вены впадают в**

1. ягодичные вены

2. запирательную вену

3. внутреннюю подвздошную вену

4. наружную подвздошную вену

**49. «Larynx» - это:**

1. глотка

2. пищевод

3. желудок

4. печень

5. гортань

**50. На какие бронхи разветвляются долевые бронхи?**

1. главные

2. конечные

3. дольковые

4. сегментарные

5. дыхательные

**51. Проток околоушной слюнной железы открывается на:**

1. подъязычном сосочке;

2. слизистой верхней десны;

3. слизистой нижней десны;

4. слизистой щеки на уровне III нижнего моляра;

5. слизистой щеки на уровне II верхнего моляра.

**52. ESOPHAGUS - это:**

1. пищевод;

2. глотка;

3. 12- перстная кишка;

4. желудок;

5. печень.

**53. Фермент поджелудочного сока, расщепляющий белки:**

1. хемотрипсин;

2. пепсин;

3. химозин;

4. липаза;

5. мальтаза.

**54. Обкладочные клетки желудочных желез вырабатывают:**

1. молочную кислоту

2. соляную кислоту

3. муцин

4. пепсин

5. хемотрипсин

**55. PROSTATA - это:**

1. семявыносящий проток

2. предстательная железа

3. мошонка

4. придаток яичка

5. яичник

**56. Функция маточной трубы:**

1. образования яйцеклетки

2. выработка гормонов.

3. овуляция

4. фиксирующий аппарат матки

5. проведение яйцеклетки в матку

**57. Элемент фиксирующего аппарата почки**

1. брюшина.

2. связки

3. петля Генле

4. оболочки почки

5. канальцы

**58. Структурно-функциональная единица почки**

1. почечная долька

2. нефрон

3. сегмент

4. клетка

5. почечный сосочек

**59. Количество первичной мочи в сутки**

1. 1,5-1,8 л

2. 15-18 л

3. 50-80 л

4. 80-100 л

5. 150-180 л

**60. Протеинурия**

1. глюкоза в моче

2. лейкоциты в моче

3. белок в моче

4. эритроциты в моче

5. отсутствие мочи

**61. От какого сплетения отходит диафрагмальный нерв:**

1. шейного

2. плечевого

3. поясничного

**62. Какой нерв иннервирует мышцы и кожу промежности?**

1. половой

2. бедренно - половой

3. седалищный

4. запирательный

**63. Венозные синусы головного мозга образованы следующей оболочкой:**

1. твердой

2. паутинной

3. мягкой

**64. Dura mater- это:**

1. твердая мозговая оболочка

2. паутинная оболочка

3. мягкая мозговая

**65. Функциональное значение медиальных коленчатых тел:**

1. регуляция тонуса мышц

2. вегетативный подкорковый центр

3. ориентировочный зрительный рефлекс

4. ориентировочный слуховой рефлекс

**66. Красные ядра находятся в:**

1. таламусе

2. четверохолмии

3. мосту

4. ножках среднего мозга

**67. Косых мышц глазного яблока**

1. две

2. три

3. четыре

4. пять

**68. Слой дермы, содержащий потовые железы:**

1. базальный

2. зернистый

3. сосочковый

4. сетчатый

**69. Функция вазопрессина:**

1. усиливает образование молока

2. увеличивает содержание сахара в крови

3. задерживает в крови натрий

4. усиливает образование мочи

5. препятствует образованию мочи

**70. Гормон желтого тела:**

1. кортизон

2. эстродиол

3. эстрол

4. прогестерон

5. тестостерон

**71. Химический элемент в составе гемоглобина, присоединяющий газы?**

1. фтор

2. медь

3. железо

4. натрий.

5. калий

**72. Альбумины это:**

1. жиры

2. белки

3. углеводы

4. электролиты

5. прферменты

**73. Клапан, расположенный между лёгочным стволом и правым желудочком**

1. митральный

2. трёхстворчатый

3. полулунный

4. четырехстворчатый

**74. По характеру первый тон:**

1. звонкий и короткий

2. низкий и короткий

3. низкий и продолжительный

4. звонкий и продолжительный

**75. Органы таза получают кровь от ветвей**

1. внутренней подвздошной артерии

2. наружной подвздошной артерии

3. верхней и нижней ягодичных артерий

4. запирательной артерии

**76. Разделение общей подвздошной артерии на внутреннюю и наружную**

**подвздошные происходит на уровне**

1. III поясничного позвонка

2. IV поясничного позвонка

3. V поясничного позвонка

4. подвздошно-крестцового сочленения

**77. Яичковые вены впадают в**

1. внутреннюю половую вену

2. внутреннюю подвздошную вену

3. наружную подвздошную вену

4. нижнюю полую вену

**78. .Почечные вены впадают в**

1. верхнюю половую вену

2. нижнюю половую вену

3. верхнюю брыжеечную вену

4. нижнюю брыжеечную вену

**79. Одна из функций гортани:**

1. секреторная

2. эндокринная

3. звукообразование

4. защитная.

5. обмен веществ

**80. Из каких листков состоит плевра?**

1. верхний и; нижний

2. сердечный и висцеральный

3. париетальный и висцеральный

4. средостенный и сердечный

5. диафрагмальный и сердечный

**81. Нёбные миндалины расположены между:**

1. нёбными дужками;

2. мягким нёбом и трубными отверстиями;

3. мягким нёбом и твёрдым нёбом;

4. мягким нёбом и языком;

5. на задней стенки глотки.

**82. Где расположена печень:**

1. в грудной полости;

2. в брюшной полости;

3. в области большого таза;

4. в области малого таза;

5. в забрюшинном пространстве.

**83.** **Жёлчный пигмент:**

1. меланин;

2. билирубин;

3. холестерин;

4. муцин;

5. протеин.

**84. Какая реакция среды (Рн) в тощей кишке:**

1. кислая

2. нейтральная

3. щелочная

**85. Семенные пузырьки вырабатывают:**

1. сперматозоиды

2. яйцеклетки

3. гормоны.

4. жидкую часть спермы

5. ферменты

**86. Внутренняя оболочка матки**

1. эндометрий

2. периметрий

3. эндокард

4. миометрий

5. миокард

**87. Элемент фиксирующего аппарата почки**

1. почечная ножка

2. связки

3. брюшина

4. петля Генле

5. извитые канальцы

**88. Количество малых чашек**

1. 2-3

2. 4-6

3. 8-12

4. 10-12

5. 14-16

**89. Почечное тельце состоит из**

1. капсулы и сосудистого клубочка

2. корокового и мозгового вещества

3. праксимальных и дистальных канальцев

4. нисходящей и восходящей частей

5. собирательных трубочек

**90. Олигурия - это**

1. повышенный удельный вес

2. пониженный удельный вес

3. повышенное образование

4. пониженное образование

5. белок в моче.

**ФАРМАКОЛОГИЯ**

**1. Какие из перечисленных лекарственных форм и растворов можно вводить в/м:**

1. гипертонические р-ры

2. масляные р-ры

3. р-ры раздражающих веществ

**2. Готовые лекарственные формы при хранении на посту:**

1. не должны перекладываться из оригинальной упаковки

2. допускается перекладывание из одной упаковки в другую

3. хранятся независимо от пути введения

**3. Лекарственные средства, используемые для местной анестезии:**

1. тримекаин

2. анальгин

3. промедол

4. гексенал

**4. Показание к применению активированного угля:**

1. ожоги

2. местная анестезия

3. пищевые интоксикации

4. запор

**5. Показание к применению вяжущих средств:**

1. диарея

2. запор

3. промывание ран

4. для растирания при артритах

**6. Фармакологическое действие М-холиноблокаторов:**

1. понижение тонуса гладких мышц

2. повышение тонуса гладких мышц

3. брадикардия

4. сужение зрачка

**7. Средство, применяемое при кишечных коликах:**

1. атропин

2. прозерин

3. пилокарпин

4. ацеклидин

**8. Путь введения адреналина:**

1. внутрь

2. инъекционный

3. ингаляционный

**9. Для лечения ринита применяют:**

1.галазолин

2.анаприлин

3.норадреналин

4.изадрин

**10. Показание к применению β2-адреномиметиков:**

1. коллапс

2. стенокардия

3. гипотония

4. бронхиальная астма

**11. Анальгетики, вызывающие лекарственную зависимость:**

1. наркотические

2. ненаркотические

**12. Явление, которое может иметь место при длительном применении снотворных средств:**

1. привыкание

2. сенсибилизация

3. идиосинкразия

4. антагонизм

**13. Показание к применению настойки валерианы:**

1. повышенная нервная возбудим

2. угнетение дыхания ость

3. депрессия

4. повышенная утомляемость

**14. Показание к применению мезатона:**

1. гипертензия

2. стенокардия

3. бронхиальная астма

4. коллапс

**15. Средство, применяемое для купирования приступа бронхиальной астмы:**

1. кофеин

2. сальбутамол

3. кодеин

4. цититон

**16. Основное действие аналептиков:**

1. возбуждают дыхательный и сосудодвигательный центры

2. седативное

3. устраняют бред и галлюцинации

4. устраняют отрицательные эмоции

**17. Сердечный гликозид, применяемый при острой сердечной недостаточности:**

1. дигитоксин

2. препараты горицвета

3. строфантин

4. настойка ландыша

**18. Путь введения валидола:**

1. внутрь

2. сублингвально

3. ингаляционно

4. местно

**19. Средство для лечения гипертонической болезни:**

1. эфедрин

2. анаприлин

3. преднизолон

4. адреналин

**20. Основное действие горечей:**

1. повышают тонус кишечника

2. понижают секрецию пищеварительных желез

3. повышают аппетит

4. понижают аппетит

**21. Средство для лечения гипоцидного гастрита:**

1. атропин

2. магния сульфат

3. сок желудочный

4. дезапимон

**22. Средство, противопоказанное при отравлении жирорастворимыми веществами:**

1. магния сульфат

2. бисакодил

3. касторовое масло

4. препараты сенны

**23. Показание к применению коагулянтов:**

1. кровотечения

2. тромбоз

3. переливание крови

4. инфаркт миокарда

**24. Показание к применению инсулинов короткого действия:**

1. несахарный диабет

2. сахарный диабет

3. гипогликемическая кома

**25. Препарат, обладающий противошоковым, противоаллергическим,** **противовоспалительным действием:**

1. преднизолон

2. морфин

3. анальгин

4. диклофенак

**26. Антисептики применяются для:**

1. обеззараживания кожи и слизистых

2. уничтожения микроорганизмов в окружающей среде

3. воздействия на микроорганизмы в органах и тканях

4. все перечисленное верно

**27. Побочное действие антибиотиков:**

1. аллергическая реакция

2. повышение АД

3. кристаллурия

4. рожистое воспаление

**28. Средство для лечения туберкулеза:**

1. стрептомицин

2. бициллин

3. эритромицин

4. макропен

**29. Противоаллергическое средство:**

1. индометацин

2. супрастин

3. фенилин

4. бутадион

**30. Показания к применению изотонического раствора натрия хлорида:**

1. гипертония

2. обезвоживание организма

3. отеки

4. сердечные аритмии

**31. Какие из перечисленных лекарственных форм и растворов можно вводить в/в:**

1. гипертонические р-ры

2. масляные р-ры

3. суспензии

4. эмульсии

**32. Настойка дозируется:**

1. стаканами

2. чайными ложками

3. каплями

**33. Местноанестезирующее средство:**

1. анальгин

2. новокаин

3. омнопон

4. бутадион

**34. Раздражающим действием обладает:**

1. дикаин

2. ментол

3. полифепан

4. дерматол

**35. Показание к применению активированного угля:**

1. ожоги

2. местная анестезия

3. пищевые интоксикации

4. запор

**36. Фармакологическое действие М-холиноблокаторов:**

1. понижение тонуса гладких мышц

2. повышение тонуса гладких мышц

3. брадикардия

4. сужение зрачка

**37. Препарат, имеющий абсолютное противопоказание при глаукоме:**

1. пилокарпин

2. прозерин

3. атропин

4. ацеклидин

**38. Показание к применению адреналина:**

1. анафилактический шок

2. гипертензия

3. язвенная болезнь желудка

4. стенокардия

**39. Средство для повышения АД:**

1. мезатон

2. лабетолол

3. анаприлин

4. тропафен

**40. Фармакологический эффект β-адреноблокаторов:**

1. усиление работы сердца

2. ослабление работы сердца

3. повышение артериального давления

4. понижение тонуса гладких мышц бронхов

**41. Показание к применению мезатона:**

1. гипертензия

2. стенокардия

3. бронхиальная астма

4. коллапс

**42. Средство для лечения гипертонической болезни:**

1. эфедрин

2. анаприлин

3. преднизолон

4. адреналин

**43. Фармакологический эффект ненаркотических анальгетиков:**

1. противовоспалительный

2. противокашлевой

3. противошоковый

4. снотворный

**44. Основное действие транквилизаторов:**

1. повышают умственную и физическую работоспособность

2. устраняют отрицательные эмоции

3. возбуждают дыхательный и сосудодвигательный центры

4. обладают антипсихотическим действием

**45. Путь введения неингаляционных наркотических средств:**

1. в/в

2. ингаляционно

3. сублингвально

**46. Основное действие аналептиков:**

1. возбуждают дыхательный и сосудодвигательный центры

2. седативное

3. устраняют бред и галлюцинации

4. устраняют отрицательные эмоции

**47. Противокашлевое средство:**

1. кодеин

2. изадрин

3. эфедрин

4. эуфиллин

**48. Путь введения строфантина:**

1. в/в

2. в/м

3. внутрь

4. п/к

**49. Основное действие гипотензивных средств:**

1. стимулируют работу сердца

2. суживают сосуды

3. расширяют сосуды

4. возбуждают сосудодвигательный центр

**50. Основное действие антацидных средств:**

1. повышают аппетит

2. угнетают секрецию пищеварительных желез

3. нейтрализуют соляную кислоту желудочного сока

4. стимулируют секрецию пищеварительных желез

**51. Желчегонное средство:**

1. бисакодил

2. аллохол

3. настойка полыни

4. касторовое масло

**52. Для стимуляции родовой деятельности применяют:**

1. окситоцин

2. эргометрин

3. атропин

4. папаверин

**53. Путь введения кальция хлорида:**

1. в/м

2. п/к

3. в/в

4. местно

**54. Средство, применяемое при гипогликемической коме:**

1. глюкоза

2. инсулин

3. бутамид

4. глибутид

**55. Показание к применению глюкокортикоидов:**

1. анафилактический шок

2. язвенная болезнь желудка

3. бессонница

4. гипертензия

**56. Дезинфицирующие средства применяются для:**

1. обеззараживания помещений, мединструментария, посуды, выделений больного

2. обеззараживания кожных покровов и слизистых оболочек

3. воздействия на микроорганизмы в органах и тканях

4. все перечисленное верно

**57. Растворитель для разведения антибиотиков:**

1. изотонический р-р натрия хлорида

2. гипертонический р-р натрия хлорида

3. р-р новокаина 5%

4. р-р калия хлорида 10%

**58. Показания к применению амоксициллина:**

1. пневмония

2. дерматит

3. аллергические реакции

4. колит

**59. Показание к применению димедрола:**

1. анафилактический шок

2. повышенная утомляемость

3. инфаркт миокарда

4. кровотечение

**60. Показание к применению аскорбиновой кислоты:**

1. гипохромная анемия

2. инфекционные заболевания

3. гипертензия

4. тромбоз

**61. Указать парентеральный путь введения растворов раздражающих веществ:**

1. п/к

2. в/м

3. в/в

4. внутрикожно

**62. Мягкая дозированная лекарственная форма для ректального или вагинального** **введения:**

1. мазь

2. свеча

3. таблетка

4. драже

**63. Показание к применению местноанестезирующих средств:**

1. обморок

2. хирургические вмешательства

3. пищевые интоксикации

4. промывание желудка

**64. Показание к применению вяжущих средств:**

1. диарея

2. запор

3. промывание ран

4. для растирания при артритах

**65. Показание к применению активированного угля:**

1. ожоги

2. местная анестезия

3. пищевые интоксикации

4. запор

**66. Фармакологическое действие М-холиноблокаторов:**

1. понижение тонуса гладких мышц

2. повышение тонуса гладких мышц

3. брадикардия

4. сужение зрачка

**67. Показание к применению прозерина:**

1. кишечные колики

2. параличи

3. бронхиальная астма

4. просмотр глазного дна

**68. Адреномиметик, применяемый при остановке сердца:**

1. норадреналин

2. адреналин

3. мезатон

4. фенотерол

**69. Путь введения норадреналина:**

1. внутрь

2. в/м

3. в/в

4. п/к

**70. Основное действие наркотических анальгетиков:**

1. обезболивающее

2. бронхолитическое

3. жаропонижающее

4. противовоспалительное

**71. Показание к применению мезатона:**

1. гипертензия

2. стенокардия

3. бронхиальная астма

4. коллапс

**72. Особенности применения ацетилсалициловой кислоты:**

1. внутрь до еды, не разжевывая

2. внутрь после еды, предварительно измельчив

3. внутрь, независимо от времени приема пищи

**73. Основное действие седативных средств:**

1. психостимулирующее

2. устраняют чувство страха

3. успокаивающее

4. повышают умственную работоспособность

**74. В каких случаях показано применение кофеина:**

1. коллапс

2. гипертония

3. стенокардия

4. бессонница

**75. Основное действие аналептиков:**

1. возбуждают дыхательный и сосудодвигательный центры

2. седативное

3. устраняют бред и галлюцинации

4. устраняют отрицательные эмоции

**76. Основное действие сердечных гликозидов:**

1. понижают АД

2. расширяют коронарные сосуды

3. стимулируют работу сердца

4. уменьшают диурез

**77. Средство для купирования приступа стенокардии:**

1. сустак

2. нитроглицерин

3. верапамил

4. анаприлин

**78. Основное действие диуретиков:**

1. уменьшают диурез

2. увеличивают диурез

3. повышают АД

4. стимулируют работу сердца

**79. Средство для лечения артериальной гипертензии:**

1. эфедрин

2. анаприлин

3. преднизолон

4. адреналин

**80. Время приема настойки полыни:**

1. за 20 мин. до еды

2. во время еды

3. через 30 мин после еды

4. на ночь

**81. Средство для лечения хронического панкреатита:**

1. панзинорм

2. табл. “Аллохол”

3. контрикал

4. бисакодил

**82. Средство, способствующее свертыванию крови:**

1. викасол
2. гепарин
3. фенилин
4. стрептокиназа

**83. Показание к применению антикоагулянтов:**

1. кровотечения

2. тромбоз

3. ранний послеоперационный период

4. язвенная болезнь желудка

**84.Препарат, применяемый при гипергликемической коме:**

1. мезатон

2. инсулин

3. глюкоза

4. адреналин

**85. Препараты глюкокортикоидов применяются:**

1. до еды

2. после еды

3. желательно во 2-ой половине дня

4. надо запивать щелочным питьем

**86. Антисептик для промывания ран и полостей:**

1. 90% этиловый спирт

2. 40% этиловый спирт

3. 5% р-р хлорамина

4. 3% р-р перекиси водорода

**87. Антибиотик широкого спектра действия воздействует:**

1. преимущественно на грамположительные микроорганизмы

2. преимущественно на грамотрицательные микроорганизмы

3. на грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы

**88. Путь введения бициллина-I:**

1. в/м

2. в/в

3. внутрь

4. п/к

**89. Антигельминтное средство:**

1. пирантел

2. леворин

3. метранидазол

4. оксолин

**90. Витаминный препарат для профилактики рахита:**

1. викасол

2. рибофламин

3. токоферол

4. эргокальциферол

**ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**1. Содержание кислорода в выдыхаемом воздухе:**

1. 4%

2. 16%

3. 79%

4. 0,04%

**2. Содержание углекислого газа в выдыхаемом воздухе:**

1. 4%

2. 16%

3. 79%

4. 0,04%

**3. При каком цифровом показателе концентрации кислорода в воздухе будут наблюдаться физиологические сдвиги в организме человека:**

1. 21%

2. 16%

3. 12%

4. 8%

**4. На долю испарения в организме человека приходится:**

1. 20% теплоотдачи

2. 45% теплоотдачи

3. 10% теплоотдачи

4. 35% теплоотдачи

**5. Антирахитическое и бактериальное действие присуще лучам:**

1. космическим

2. видимым

3. инфракрасным

4. ультрафиолетовым

**6. Белки, поступающие в организм с пищей, осуществляют в нем все перечисленные функции, кроме:**

1. способствуют росту организма

2. регулируют содержание сахара

3. являются пластическим материалом

4. участвуют в образовании ферментов и гормонов, иммунных антител

**7.** **Жиры, поступающие в организм с пищей, осуществляют в нем все перечисленные функции, кроме:**

1. улучшают вкусовые качества пищи

2. являются источником энергии

3. способствуют росту организма

4. являются источником жирорастворимых витаминов

**8. Энерготраты человека на основной обмен составляют:**

1. 300 ккал

2. 2600 ккал

3. 200 ккал

4. 1500-1700 ккал

**9. Углеводы, поступающие в организм с пищей, осуществляют в нем все перечисленные функции, кроме:**

1. являются источником энергии

2. пополняют запасы гликогена в печени

3. поддерживают в кишечнике определенную микрофлору

4. участвуют в образовании ферментов, гормонов, иммунных тел

**10. Нутриенты – это все перечисленные вещества, кроме:**

1. минеральных веществ

2. витаминов

3. воды

4. кислорода

**11. Природа утомления организма связана с изменениями, происходящими при работе в:**

1. мышцах

2. органах

3. периферической нервной системы

4. коре головного мозга

**12. Для переутомления характерны следующие симптомы, кроме:**

1. головных болей и бессонницы

2. повышенной раздражительности и ослабления памяти

3. потери аппетита и снижения сопротивляемости организма к факторам окружающей среды

4. понижения зрения

**13. Из перечисленных заболеваний профессиональными являются все, кроме:**

1. гельминозов

2. силикоза

3. вибрационной болезни

4. кессонной болезни

**14. Профилактическими мероприятиями для предупреждения нарушений, связанных с работой стоя, являются все, кроме:**

1. замены работой сидя

2. микропаузы для физических упражнений

3. недопущения к работе лиц с намечающимся расширением вен на ногах

4. создания благоприятного микроклимата

**15. Неблагоприятное воздействие производственного микроклимата сказывается на нарушении у человека процесса:**

1. адаптации

2. акклиматизации

3. терморегуляции

4. питания

**16. Фельдшер (медсестра) школьного здравпункта должна проводить санитарно-просветительную работу со всеми, кроме:**

1. учащихся

2. педагогического коллектива

3. родителей

4. персонала поликлиники

**17. В обязанности медработника в школе входит все, кроме:**

1. прививочной работы

2. контроля за пищеблоком

3. посещения уроков физкультуры и спортивных соревнований

4. посещения классных часов

**18. При посещении уроков физкультуры медработник в школе проверяет все, кроме:**

1. чистоты

2. микроклимата и освещения

3. состояния детей

4. качества проведения учебных занятий

**19. Контроль за соответствием пищевых рационов физиологическим потребностям в ДДУ проводится медработником путем:**

1. подсчета веса блюд

2. подсчета калорийности питания

3. подсчета химического состава блюд

4. взвешивания исходных продуктов, используемых для приготовления блюд

**20. “Суточная проба” - это:**

1. набор готовых блюд, используемых в течение суток

2. набор продуктов, из которых готовились блюда

3. органолептические свойства пищи

4. вес готовых блюд, используемых в течение суток

**21. Биологическое действие инфракрасных лучей:**

1. антирахитическое

2. бактерицидное

3. тепловое

4. обеспечение биологических ритмов

**22. Крыльчатым анемометром измеряют:**

1. влажность воздуха

2. температуру воздуха

3. движение воздуха

4. давление воздуха

**23. Психрометром Августа измеряют:**

1. влажность воздуха

2. температуру воздуха

3. движение воздуха

4. давление воздуха

**24. Озоновый слой атмосферы разрушается:**

1. аргоном

2. фтором

3. фреоном

4. хлором

**25. Окись углерода в организме нарушает:**

1. зрительную функцию глаза

2. пищеварение

3. транспорт кислорода к тканям

4. мочевыделение

**26.** **Постоянное увеличение энергетического баланса на 100 ккал в день:**

1. приводит к увеличению массы тела на 5 кг в год

2. не приводит к увеличению массы тела

3. уменьшает массу тела на 5 кг в год

4. приводит к задержке физического развития

**27. Болезнями переедания являются все перечисленные, кроме:**

1. атеросклероза

2. ожирения

3. диабета

4. гипотрофии

**28. Минеральные вещества выполняют в организме все перечисленные функции, кроме:**

1. придают прочность и твердость костям

2. поддерживают осмотическое давление

3. входят в состав гормонов

4. регулируют уровни сахара в крови

**29. Болезнями несбалансированного питания являются все перечисленные, кроме:**

1. язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

2. авитаминоза

3. панкреатита

4. дистрофии

**30. Витамины в организме выполняют все перечисленные функции, кроме:**

1. активны в очень малых количествах

2. входят в состав ферментов

3. являются источником энергии

4. способствуют устойчивости организма к инфекционным заболеваниям

**31. Нарушение теплового баланса в организме человека приводит к следующим изменениям, кроме:**

1. гипертермии

2. теплового удара

3. появления судорог

4. усиленного потоотделения

**32. Единицей измерения шума является:**

1. ватт

2. люкс

3. децибелл

4. герц

**33. При каком производственном процессе шум не будет выступать основным вредным производственным фактором:**

1. клепке

2. на ткацких станках

3. стерилизации инструментов

4. испытании авиамоторов

**34. Производственный шум преимущественно воздействует на все системы, кроме:**

1. слухового аппарата

2. ЦНС

3. ССС

4. ЖКТ

**35. В профосмотрах работающих в шумных цехах принимают участие все специалисты, кроме:**

1. инфекциониста

2. отоларинголога

3. невропатолога

4. терапевта

**36. Органолептические свойства пищи перед раздачей в ДДУ проверяет:**

1. заведующая

2. воспитатель

3. повар

4. медработник

**37. С-витаминизация в ДДУ проводится:**

1. перед варкой

2. в процессе приготовления

3. перед раздачей

4. перед употреблением

**38. Утренний фильтр детей в ДДУ осуществляет:**

1. воспитатель

2. нянечка

3. медсестра (фельдшер)

4. врач

**39. Контроль за организацией питания детей в ДДУ осуществляют все, кроме:**

1. медработника ДДУ

2. родительского комитета

3. санитарно-эпидемиологической службы

4. работников народного образования

**40. В настоящее время в физическом развитии подростков наблюдается:**

1. акселерация

2. децелерация

3. адаптация

4. сенсибилизация

**41. Метод кислородной терапии, который проводят в биокамере при повышенном давлении воздуха с увеличенным содержанием кислорода в нем, называется:**

1. гелиотерапией

2. декомпрессией

3. гипербарической оксигенацией

4. инсоляций

**42. Какой из перечисленных симптомов свидетельствует о необходимости восстановления в организме человека водного баланса:**

1. чувство сытости

2. икота

3. чувство жажды

4. позывы к мочеиспусканию

**43. Число кишечных палочек в одном литре воды – это:**

1. коли-титр

2. коли-индекс

3. микробное число

4. окисляемость воздуха

**44. Наименьшее количество воды, в котором обнаруживается кишечная палочка – это:**

1. коли-титр

2. коли-индекс

3. микробное число

4. окисляемость воздуха

**45. Число сапрофитных бактерий в 1 мл водопроводной воды – это:**

1. коли-титр

2. коли-индекс

3. микробное число

4. окисляемость воздуха

**46.** **Микотоксикоз может вызвать употребление недоброкачественного продукта:**

1. консервированных огурцов

2. ядовитых грибов

3. белкового крема

4. вареной колбасы

**47. Ботулизм может вызвать употребление недоброкачественного продукта:**

1. консервированных грибов

2. варенной колбасы

3. сметаны

4. арахиса

**48. Стафилококковое отравление может вызвать употребление недоброкачественного продукта:**

1. рыбы соленой

2. яиц

3. сметаны

4. грибов

**49. Употребление какого недоброкачественного продукта может вызвать афлотоксикоз:**

1. позеленевшего картофеля

2. арахиса

3. грибов ядовитых

4. хлеба

**50. Мясо может быть переносчиком всех болезней, кроме:**

1. сапа

2. ящура

3. бруцеллеза

4. гастрита

**51. . Коэффициент естественной освещенности (КЕО) для жилых помещений:**

1. 0,2-0,3%

2. 0,5-0,7%

3. 0,3-0,4%

4. 0,4-0,5%

**52. Инсоляция - это:**

1. расположение окон здания по сторонам света

2. освещенность солнечными лучами помещений

3. расположение жилых домов вдали от проезжей части улицы

4. дворовая застройка многоэтажных домов

**53. Основная функция приемного отделения ЛПУ:**

1. регистрация больных

2. медицинский осмотр и обследование больных

3. лечение больных

4. санитарная обработка поступивших больных

**54. На одного больного в палате должно приходиться площади:**

1. 18 кв.м

2. 12 кв.м

3. 9 кв.м

4. 7 кв.м

**55. Солнечная радиация в ЛПУ оказывает все действия, кроме:**

1. губительного действия на патогенную микрофлору

2. поднятие настроения больных

3. улучшения самочувствия больных

4. увеличения влажности в помещениях

**56. Основным функциональным подразделением больницы является:**

1. палатная секция

2. больничное отделение

3. лечебные и диагностические отделения

4. ординаторская

**57. В набор помещений больничного отделения входят все, кроме:**

1. палат

2. процедурной

3. стерилизационной

4. раздаточной

**58. В больничных палатах устойчивый микроклиматический комфорт достигается с помощью:**

1. проветривания

2. лучистого отопления

3. кондиционеров

4. масляных радиаторов отопления

**59. Микроклиматические условия, близкие к оптимальным в жилых помещениях, создаются при:**

1. температуре воздуха 23оС, относительной влажности 65%

2. температуре воздуха 23оС, относительной влажности 25%

3. температуре воздуха 21оС, относительной влажности 45%

4. температуре воздуха 21оС, относительной влажности 25%

**60. Для обеспечения комфортного теплоощущения скорость движения воздуха в жилом помещении не должна превышать:**

1. 0,54-1 м/сек.

2. 1,5-2 м/сек.

3. 0,5-0,7 м/сек.

4. 0,2-0,3 м/сек.

**ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ**

**1. Этиология – это**

1. Учение о причинах и условиях возникновения и развития болезней

2. Учение о механизмах развития болезней

3. Исход болезни

4. Причина и механизм патологических процессов

**2. Дистрофия – это**

1. Нарушение обмена в клетках и тканях, приводящее к изменению их функций

2. Резкое снижение массы тела

3. Гибель участков ткани

4. Уменьшение размеров органа или всего организма

**3.** **Эмбол – это**

1. Сгусток крови

2. Пузырек воздуха

3. Сгусток фибрина

4. Любой материальный объект, закупоривший сосуд

**4.** **Полиурия – это**

1. Увеличение суточного диуреза

2. Учащенное ночное мочеиспускание

3. Недержание мочи

4. Низкая плотность мочи

**5. Экссудат бывает**

1. белковым и безбелковым

2. гематогенным и лимфогенным

3. серозным, фибринозным, гнойным

4. жидким, вязким, неоднородным.

**6. Дифтерическое воспаление это**

1. воспаление небных миндалин

2. разновидность продуктивного воспаления

3. вариант фибринозного воспаления

4. инфекционная болезнь

**7. Основные механизмы терморегуляции у человека - это**

1. повышение теплоотдачи за счет расширения кожных сосудов

2. повышение теплопродукции за счет усиленного распада белка

3. мышечная дрожь и испарение пота

4. усиление теплоотдачи за счет учащения дыхания.

**8. Пирогенные вещества бывают**

1. искусственные и естественные

2. медленно и быстродействующие

3. экзогенные и эндогенные

4. простые и сложные

**9. При лихорадке принято выделять**

1. одну стадию

2. две стадии

3. три стадии

4. четыре стадии

**10. При постоянной лихорадке разница между утренней и вечерней температурой**

1. не более 1С

2. 1-2С

3. 3-5С

4. не имеет определенной закономерности

**11. Патогенез – это**

1. Раздел патологии, изучающий механизмы развития болезней

2. То же самое, что и патологический процесс

3. Заболевание определенного вида

4. Причина болезни

**12. Шок бывает**

1. Острым и хроническим

2. Болевым и психогенным

3. Геморрагическим и травматическим

4. Физиологическим и патологическим

**13. Повреждение называется**

1. Экссудацией

2. Альтерацией

3. Некрозом

4. Некробиозом

5. Не имеет определенной закономерности

**14. Клинические проявления воспаления - это**

1. боль и припухлость

2. зуд и покраснение

3. жар, боль, припухлость, покраснение и нарушение функций.

4. отек, гиперемия, снижение кожной чувствительности и физической активности.

**15. К медиаторам воспаления относят**

1. гистамин, серотонин, простогландины, цитокинины

2. гистамин, серотонин, трипсин. Хемотрипсин

3. гормоны коры надпочечников

4. адреналин, инсулин, трийодтиронин.

**16. Флегмона-это**

1. разлитое воспаление клеточных пространств

2. гнойное расплавление мышц

3. ограниченное скопление гноя в тканях

4. разновидность альтернативного воспаления.

**17. Лихорадка это**

1. реакция организма на внешние и внутренние раздражители

2. перегревание организма

3. мышечная дрожь

4. озноб.

**18. Фебрильная лихорадка это температура**

1. от 38С до 39С

2. от 39С до 40С

3. от 40С до 41С

4. свыше 41С

**19. При послабляющей лихорадке разница между утренней и вечерней температурой**

1. не более 1С

2. 1-2С

3. 3-5С

4. не имеет определенной закономерности.

**20. Увеличение ЧСС при лихорадке на каждый градус обычно составляет**

1. 4-6 в минуту

2. 8-10 в минуту

3. 12-14 в минуту

4. около 20 в минуту.

**21. Рецидив болезни – это**

1. Обострение хронического процесса

2. Повторное возникновение одной и той же болезни

3. Исход болезни

4. Стадия болезни

**22. Инфарктом называется**

1. Только заболевание сердечной мыщцы

2. Некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой

3. Некроз участка органа как исход ишемии

4. Обратимые изменения в тканях в результате ишемии

**23. К компенсаторным механизмам при гипоксии относят**

1. Учащение и углубление дыхания

2. Сгущение крови

3. Урежение и углубление дыхания

4. Дыхание через рот

**24. Экссудация возникает вследствие**

1. выделения микробами продуктов их жизнедеятельности

2. нарушения кровообращения в зоне воспаления

3. выхода цитоплазматической жидкости за пределы клеток

4. уменьшения содержания белка в плазме из-за его усиленного распада при воспалении.

**25.** **Пролифирация- это**

1. увеличение содержания неокисленных продуктов обмена в зоне воспаления.

2. выход из депо форменных элементов крови

3. разрастание соединительной ткани в зоне воспаления

4. пропитывание воспаленных тканей плазмой крови

**26.**  **Склероз - это**

1. разрастание соединительной ткани в органе при исходе продуктивного воспаления

2. сужение сосудов в результате воспаления

3. сморщивание органа вследствии воспаления

4. резкое снижение памяти.

**27.** **Пирогены- это**

1. вещества, вызывающие интоксикацию

2. живые бактерии

3. вирусы

4. вещества, вызывающие лихорадку

**28. Резкое снижение температуры при лихорадке называется**

1. лизисом

2. кризисом

3. ремиссией

4. падением

**29. При гектической лихорадке разница между утренней и вечерней температурой**

1. не более 1С

2. 1-2С

3. 3-5С

4. не имеет определенной закономерности.

**30. Гипертермия – это**

1. лихорадка

2. искусственное повышение температуры тела с лечебной целью

3. перегревание организма, возникающее из-за срыва механизмов терморегуляции

4. период подъема температуры при лихорадке.

**ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

**1.** **Основоположником хромосомной теории наследственности является:**

1. Дарвин

2. Морган

3. Иогансен

4. Мендель

5. Кольцов

**2. Основное свойство нуклеиновой кислоты позволяющее передавать наследственную информацию – это ее способность к:**

1. Репликации

2. Метилированию

3. Образованию нуклеосом

4. Двухцепочечному строению

**3.** **Генетический груз – это сумма мутаций:**

1. Доминантных

2. Нейтральных

3. Всех вредных

4. Рецессивных в гетерозиготном состоянии

**4.** **Спонтанные генные мутации могут возникать в результате:**

1. ошибок репликации

2. воздействия радиации

3. воздействия химических факторов

4. врачебной ошибки

**5. К структурным хромосомным мутациям относятся:**

1. Полиплоидия

2. Делеция короткого плеча

3. Анэуплоидия

4. Моносомия

5. Трисомия

**6.** **Причинами возникновения трисомий являются:**

1. Отставание хромосом в анафазе

2. Точечные мутации

3. Нерасхождение хромосом при мейотическом делении

4. Потеря коротких плечей

5. Оплодотворение диплоидным спермием

**7. Укажите главные диагностические критерии синдрома Марфана:**

1. отставание в психомоторном развитии, микроцефалия, гипопигментация

2. подвывих хрусталика, гиперподвижность суставов, воронкообразное вдавливание грудины, высокий рост

3. умственная отсталость, макроорхизм, большие уши, массивный подбородок

4. множественные фибромы на коже, пятна пигментации цвета «кофе с молоком»

**8. Следующее заболевание характерно только для мужчин:**

1. нейрофиброматоз

2. синдром Марфана

3. ахондроплазия

4. гемофилия

5. синдром Мартина-Белла

**9. Наиболее частое моногенное заболевание у представителей белой расы вызывается мутацией в гене:**

1. фенилаланингидроксилазы

2. трансмембранного регулятора мусковисцидоза

3. хемокининового рецептора

4. гентингтина

5. дистрофина

**10. Какое нарушение в кариотипе является однозначно летальным:**

1. моносомия по Х - хромосоме

2. трисомии по половым хромосомам

3. моносомия по по аутосомам

4. трисомия по аутосомам

**11. Клинико-генеалогический метод позволяет установить:**

1. генетический пол

2. наследственный характер признака

3. патологический ген

4. генетическую структуру популяций

**12. Процесс образования мужских половых клеток у животных и человека называется:**

1. овогенез

2. сперматогенез

3. партеногенез

4. гаметогенез

**13. Тератоген – это фактор, который:**

1. Действует на ДНК, составляя в ней наследуемые изменения

2. Вызывает изменения в хромосомном аппарате

3. Вызывает нарушения развития плода

4. Определяет появление генокопий

5. Действует на новорожденного, вызывая заболевания

**14.** **Арахнодактилия – это:**

1. Укорочение пальцев

2. Изменение формы пальцев

3. Удлинение пальцев

4. Пальцы в вне барабанных палочек

**15. Мультифакториальные болезни обусловлены сочетанием:**

1. инфекционных агентов и токсических факторов

2. генетических мутаций и хромосомных перестроек

3. генетических мутаций и факторов внешней среды

4. факторов внешней среды и патологической беременности

**16. Какой из методов профилактики хромосомных болезней является наиболее распространненым:**

1. Прегаметический

2. Презиготический

3. Пренатальный

4. Постнатальный

5. Контрацепция

**17. Женщина страдает синдромом фрагильной Х хромосомы. Риск развития заболевания у её сыновей:**

1. 25%

2. 50%

3. 33%

4. 75%

5. 0%

**18. Основными общими признаками наследственных заболеваний являются:**

1. вовлечение в патологический процесс нескольких систем и органов

2. сегрегация симптомов среди членов семьи=

3. микроаномалии развития

4. высокая температура тела

5. недоношенность

**19. Более легкие клинические проявления имеют хромосомные болезни обусловленные:**

1. мозаицизмом

2. полиплоидией

3. сбалансированной транслокацией

4. моносомией, при наличии Y хромосомы в кариотипе

5. сочетанием нескольких мутаций

**20. Самая частая причина врожденного слабоумия:**

1. синдром Мартина-Белла

2. Фенилкетонурия

3. синдром Дауна

4. синдром Кляйнфельтера

5. синдром Шершевского-Тернера

**21. Каждая аминокислота кодируется:**

1. 2 нуклеотидами

2. 4 нуклеотидами

3. 1 нуклеотидом

4. 3 нуклеотидами

**22. В овогенезе из овоцита I порядка образуются:**

1. 4 яйцеклетки

2. 1 яйцеклетка и 3 направительных тельца

3. 2 яйцеклетки

4. 3 яйцеклетки и 1 направленное тельце

**23. Мутацию, приводящую к простой регулярной трисомии по 21 хромосоме, связывают с:**

1. отягощенной наследственностью

2. вредными факторами

3. астрологическим прогнозом

4. возрастом матери

5. возрастом отца

**24. Эпикант – это:**

1. Сросшиеся брови

2. Вертикальная кожная складка у внутреннего угла глаза

3. Широко расставленные глаза

4. Сужение глазной щели

**25. Кариотип при синдроме Эдвардса:**

1. 47 xxy+21

2. 47 xxy

3. 47, xx+13

4. 47, xx+18

5. 45, x

**26. Наиболее распространенный хромосомный синдром – это:**

1. Синдром Эдвардса (47xx+18)

2. Синдром Дауна (47xy+21)

3. Синдром «кошачьего крика» (46xxde15p)

4. Синдром Дауна(46xxt/14,21/)

**27. Риск рождения больного ребенка, у фенотопически здоровых родителей гетерозиготных по одинаковому рецессивному заболеванию:**

1. 50%

2. 33%

3. 25%

4. 50% дочерей

5. 50% сыновей

**28. Положениями, характеризующими аутосомно-доминантный тип наследования:**

1. родители больного ребенка феноптически здоровы, но аналогичные заболевания встречаются у сибсов пробанда

2. сын никогда не наследует заболевание отца

3. одинаково часто заболевание встречается у мужчин и женщин

4. заболевание передается от родителей к детям в каждом поколении

**29. В хромосомном анализе нуждаются женщины, имеющие в анамнезе:**

1. детей с МВПР

2. спонтанные аборты в первом триместре беременности

3. детей с УЩ вследствие ядерной желтухи

**30. Для лабораторной диагностики муковисцидоза применяется:**

1. определение электролитов пота

2. выявление жира в кале

3. тест с ацетилпиридинхлоридом

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 31 | 2 | 61 | 1 |
| 2 | 2 | 32 | 3 | 62 | 1 |
| 3 | 1 | 33 | 3 | 63 | 1 |
| 4 | 1 | 34 | 4 | 64 | 1 |
| 5 | 4 | 35 | 2 | 65 | 4 |
| 6 | 2 | 36 | 4 | 66 | 4 |
| 7 | 2 | 37 | 4 | 67 | 1 |
| 8 | 1 | 38 | 2 | 68 | 4 |
| 9 | 3 | 39 | 1 | 69 | 5 |
| 10 | 1 | 40 | 1 | 70 | 4 |
| 11 | 1 | 41 | 4 | 71 | 3 |
| 12 | 5 | 42 | 1 | 72 | 2 |
| 13 | 3 | 43 | 3 | 73 | 3 |
| 14 | 1 | 44 | 3 | 74 | 3 |
| 15 | 4 | 45 | 1 | 75 | 1 |
| 16 | 3 | 46 | 1 | 76 | 4 |
| 17 | 4 | 47 | 2 | 77 | 4 |
| 18 | 4 | 48 | 3 | 78 | 2 |
| 19 | 4 | 49 | 5 | 79 | 3 |
| 20 | 3 | 50 | 4 | 80 | 3 |
| 21 | 5 | 51 | 5 | 81 | 1 |
| 22 | 4 | 52 | 1 | 82 | 2 |
| 23 | 3 | 53 | 1 | 83 | 2 |
| 24 | 1 | 54 | 2 | 84 | 3 |
| 25 | 5 | 55 | 2 | 85 | 4 |
| 26 | 3 | 56 | 5 | 86 | 1 |
| 27 | 4 | 57 | 4 | 87 | 1 |
| 28 | 3 | 58 | 2 | 88 | 3 |
| 29 | 2 | 59 | 5 | 89 | 1 |
| 30 | 1 | 60 | 3 | 90 | 4 |

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ФАРМАКОЛОГИЯ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 31 | 1 | 61 | 3 |
| 2 | 1 | 32 | 3 | 62 | 2 |
| 3 | 1 | 33 | 2 | 63 | 2 |
| 4 | 3 | 34 | 2 | 64 | 1 |
| 5 | 1 | 35 | 3 | 65 | 3 |
| 6 | 1 | 36 | 1 | 66 | 1 |
| 7 | 1 | 37 | 2 | 67 | 2 |
| 8 | 2 | 38 | 1 | 68 | 2 |
| 9 | 1 | 39 | 1 | 69 | 3 |
| 10 | 4 | 40 | 2 | 70 | 1 |
| 11 | 1 | 41 | 4 | 71 | 4 |
| 12 | 1 | 42 | 2 | 72 | 2 |
| 13 | 1 | 43 | 1 | 73 | 3 |
| 14 | 4 | 44 | 2 | 74 | 1 |
| 15 | 2 | 45 | 1 | 75 | 1 |
| 16 | 1 | 46 | 1 | 76 | 3 |
| 17 | 3 | 47 | 1 | 77 | 2 |
| 18 | 2 | 48 | 1 | 78 | 2 |
| 19 | 2 | 49 | 3 | 79 | 2 |
| 20 | 3 | 50 | 3 | 80 | 1 |
| 21 | 3 | 51 | 2 | 81 | 1 |
| 22 | 3 | 52 | 1 | 82 | 1 |
| 23 | 1 | 53 | 3 | 83 | 2 |
| 24 | 2 | 54 | 1 | 84 | 2 |
| 25 | 1 | 55 | 1 | 85 | 2 |
| 26 | 1 | 56 | 1 | 86 | 4 |
| 27 | 1 | 57 | 1 | 87 | 3 |
| 28 | 1 | 58 | 1 | 88 | 1 |
| 29 | 2 | 59 | 1 | 89 | 1 |
| 30 | 2 | 60 | 1 | 90 | 4 |

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 21 | 3 | 41 | 3 |
| 2 | 1 | 22 | 3 | 42 | 3 |
| 3 | 3 | 23 | 1 | 43 | 2 |
| 4 | 3 | 24 | 3 | 44 | 1 |
| 5 | 4 | 25 | 3 | 45 | 3 |
| 6 | 2 | 26 | 1 | 46 | 2 |
| 7 | 3 | 27 | 4 | 47 | 1 |
| 8 | 4 | 28 | 4 | 48 | 3 |
| 9 | 4 | 29 | 4 | 49 | 2 |
| 10 | 4 | 30 | 3 | 50 | 4 |
| 11 | 4 | 31 | 4 | 51 | 2 |
| 12 | 4 | 32 | 3 | 52 | 2 |
| 13 | 1 | 33 | 3 | 53 | 1 |
| 14 | 4 | 34 | 4 | 54 | 4 |
| 15 | 3 | 35 | 1 | 55 | 4 |
| 16 | 4 | 36 | 4 | 56 | 2 |
| 17 | 4 | 37 | 3 | 57 | 3 |
| 18 | 4 | 38 | 1 | 58 | 3 |
| 19 | 2 | 39 | 4 | 59 | 3 |
| 20 | 1 | 40 | 2 | 60 | 4 |

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 11 | 1 | 21 | 2 |
| 2 | 1 | 12 | 3 | 22 | 3 |
| 3 | 2 | 13 | 2 | 23 | 1 |
| 4 | 1 | 14 | 3 | 24 | 2 |
| 5 | 3 | 15 | 1 | 25 | 3 |
| 6 | 3 | 16 | 1 | 26 | 3 |
| 7 | 3 | 17 | 1 | 27 | 4 |
| 8 | 3 | 18 | 1 | 28 | 2 |
| 9 | 3 | 19 | 2 | 29 | 3 |
| 10 | 1 | 20 | 2 | 30 | 3 |

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 11 | 2 | 21 | 4 |
| 2 | 1 | 12 | 2 | 22 | 2 |
| 3 | 3 | 13 | 3 | 23 | 4 |
| 4 | 1 | 14 | 3 | 24 | 2 |
| 5 | 2 | 15 | 3 | 25 | 4 |
| 6 | 3 | 16 | 3 | 26 | 2 |
| 7 | 2 | 17 | 2 | 27 | 3 |
| 8 | 4 | 18 | 2 | 28 | 4 |
| 9 | 1 | 19 | 1 | 29 | 1 |
| 10 | 1 | 20 | 3 | 30 | 3 |

**Приложение 2**

**КЛИНИЧЕСКИЕ СИТУАЦИИ**

**ДЛЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА**

**ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ**

**АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

1. Зубной врач пломбирует зубы. Куда нужно положить ватный тампон, чтобы закрыв проток околоушной слюнной железы, уменьшить накопление слюны в ротовой полости?

Эталон ответа:

В преддверие ротовой полости между щекой и вторым верхним моляром.

2. Ребенок выпил молока. Что произошло с молоком в желудке?

Эталон ответа:

Произойдет набухание, денатурация, расщепление белков молока под действием химозина и соляной кислоты. Жиры расщепятся на 50%, так как находятся в эмульгированном состоянии.

3. Ребенку в дыхательные пути попало инородное тело. В какой из главных бронхов оно вероятнее всего попадет и почему?

Эталон ответа:

Вероятней в правый, так как он короче, шире и является продолжением трахеи.

4. У больного стеноз начального отдела аорты. В каком отделе сердца произойдут изменения для компенсации данного порока?

Эталон ответа:

В левом желудочке.

5. Результаты артериографии ребенка 11 лет показали наличие спавшего сосуда, расположенного между легочным стволом и аортой. Какой это сосуд и почему в нем отсутствует кровообращение?

Эталон ответа:

Баталов проток. Функционирует у плода, после рождения запустевает.

6. У больного при аускультации сердца выслушивается шум в 5-ом межреберье слева на 1 сантиметр кнутри от среднеключичной линии. Поражение какого клапана сердца можно предположить?

Эталон ответа:

Митрального клапана.

7. У больного при аускультации сердца выслушивается шум на основании мечевидного отростка грудины. Поражение какого клапана можно предположить?

Эталон ответа:

Трехстворчатого клапана.

8. В мочевом пузыре находится 300 мл мочи. Испытывает ли при этом человек позывы на мочеиспускание?

Эталон ответа:

Да, первые позывы возникают при накоплении 150- 200 мл мочи.

**ФАРМАКОЛОГИЯ**

1. Определите препарат и выпишете его в рецепте: синтетический препарат адренолитического типа действия, уменьшает силу и частоту сердечных сокращений, потребность сердца в кислороде, повышает тонус бронхов. Применяется при стенокардии, сердечных аритмиях, гипертонической болезни.

Эталон ответа:

Анаприлин.

Rp: Tab.Anaprilini 0,01 № 20

D.S. По 1 таблетке 3 раза в день.

2. Определите препарат и выпишете его в рецепте: усиливает и урежает сердечные сокращения, затрудняет внутрисердечную проводимость, кумулируется в организме, применяется только энтерально.

Эталон ответа:

Дигитоксин.

Rp: Tab.Digitoxini 0,0001 № 10

D.S. По 1 таблетке 2 раза в день.

3. Определите препарат и выпишете его в рецепте: обладает коронарорасширяющим действием, уменьшает потребность сердца в кислороде, рефлекторно предупреждает смазм коронарных сосудов, расслабляет гладкомышечные органы, применяется сублингвально.

Эталон ответа:

Нитроглицерин

Rp: Tab.Nitroglycerini 0,0005 № 40

D.S. По 1 таблетке под язык.

4. Определите препарат и выпишете его в рецепте: препарат является алкалоидом, оказывает психостимулирующее действие, усиливает процессы возбуждения в коре головного мозга, возбуждает дыхательный и сосудодвигательный центры. Сужает сосуды брюшной полости, расширяет сосуды сердца, лёгких, почек, головного мозга и скелетной мускулатуры. Стимулирует сердечную деятельность.

Эталон ответа:

Кофеин.

Rp: Coffeini natrio-benzoati 0,1 № 6

D.S. По 1 таблетке 2 раза в день.

5. Определите препарат и выпишете его в рецепте: вещество обладает выраженным анальгезирующим действием, противовоспалительным и жаропонижающим свойствами. Относится к производным салициловой кислоты. Применяется при головной боли, миозитах, радикулите, лихорадочных состояниях.

Эталон ответа:

Аспирин.

Rp: Tab.Acidi acetylsalicylici 0,5 №10

D.S. По 1/4 таблетке на ночь.

6. Определите препарат и выпишете его в рецепте: препарат является производным барбитуровой кислоты, оказывает длительное действие. Применяется при бессоннице, эпилепсии, неврозах. Способен кумулироваться в организме. Указать особенности применения при бессоннице.

Эталон ответа:

Фенобарбитал.

Rp: Tab.Phenobarbitali 0,1 № 12

D.S. По 1 таблетке за 30 минут до сна.

7. Определите препарат и выпишете его в рецепте: лекарственное средство понижает секрецию желез желудка и тонус гладких мышц, поэтому применяется для лечения язвенной болезни желудка внутрь или парентерально. Кроме того, препарат вызывает тахикардию, паралич аккомодации, мидриоз. Абсолютное противопоказание – глаукома.

Эталон ответа:

Атропина сульфат.

Rp: Sol. Atropini sulfatis 0,1% 1 ml

D.t.d. № 6 in ampull.

S. По 0,5 мл вводить под кожу 2 раза в день.

8. Определите препарат и выпишете его в рецепте: лекарственное средство представляет собой прозрачную, густую, вязкую жидкость, при приеме внутрь расщепляется в кишечнике под действием ферментов, рефлекторно усиливает перистальтику кишечника. Применяется при острых запорах и стимуляции родовой деятельности.

Эталон ответа:

Масло касторовое.

Rp: Ol.Ricini 30,0

D.S. На один прием.

9. Определите препарат и выпишете его в рецепте: синтетический препарат применяется для лечения хронических запоров в таблетках или в свечах; лекарственное средство хорошо переносится, возможно его применение в детской практике.

Эталон ответа:

Бисакодил.

Rp: Dragee Bisacodyl 0,05

D.t.d. № 30

S. По 1 драже однократно перед сном.

10. Определите препарат и выпишете его в рецепте: лекарственное средство очень эффективно, понижает тонус бронхов, увеличивает силу и частоту сердечных сокращений, облегчает внутрисердечную проводимость гипергликемию. Применяется при аллергических реакциях, коллапсе, шоке, при бронхоспазме.

Эталон ответа:

Адреналин.

Rp: Sol . Adrenalini hydrochloridi 0,1 % 1ml

Dtd № 10 ampull.

D.S. По 0,5 мл в/в на 10 мл физиологического раствора.

**ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

1. Средняя калорийность суточного пищевого рациона служащего 56 лет, проживающего в крупном городе, не занимающегося физической культурой, составляет 3500 ккал. Рост 172 см, масса тела 96 кг. Дайте гигиеническую оценку калорийности рациона.

Эталон ответа:

2. Площадь застекленной части окна 2,8 м2. В комнате 28 м2 два окна. Рассчитайте световой коэффициент. Достаточен ли он для жилой комнаты, больничной палаты, школьного класса.

Эталон ответа:

3. В аудитории с естественной вентиляцией в зимнее время к концу лекции температура воздуха 240С (до лекции 190С), влажность воздуха 76% (до лекции 58%), содержание двуокиси углерода 0,16%. Дайте гигиеническую оценку воздушной среде и вентиляции аудитории.

Эталон ответа:

4. Анализ воды из водопроводного крана показал следующее: органолептические свойства воды хорошие, микробное число 200, коли-титр 250 мм, остаточный хлор отсутствует. Какие показатели не соответствуют требованиям, предъявляемым к питьевой воде?

Эталон ответа:

5. Вода из артезианской скважины: плотный остаток 590, хлоридов 200 мг/л, фтора 0,4 мг/л, натратов 1 мг/л; дайте гигиеническую оценку минеральному составу.

Эталон ответа:

6. Вода из водопроводной колонки: прозрачность >30 см; цветность 300, микробное число 195 в 1 мл, коли-титр 100, остаточный хлор 0,05 мг/л. Дайте заключение о пригодности водопроводной воды для питьевых целей.

Эталон ответа:

7. Можно ли рекомендовать к использованию в центральном водоснабжении воду открытого водоема, имеющую запах 4 балла, с содержанием фтора 0,3 мг/л и коли-индексом 10 000?

Эталон ответа:

8. Колодец из бетонированных колец, глубиной 30 м, дефектов в устройстве не обнаружено, в радиусе 100 м источников загрязнения почвы нет, забор воды индивидуальными ведрами. Анализ воды: прозрачность больше 50 см, цветность 50, вкус и запах землистые 1 балл, плотный остаток 980 мг/л, общая жесткость 6 ммоль/л, хлоридов 230 мг/л, сульфатов 320 мг/л, фтора 0,9 мг/л, аммойные соли и нитриты не обнаружены, нитратов 0,5 мг/л, окисляемость 0,4 мг/л кислорода, микробное число 310 в 1 мл, коли-титр 0,1. Дайте гигиеническую оценку качества воды (в органолептическом, химическом и эпидемиологическом отношении) и водоисточника; внести предложения по оздоровлению источника.

Эталон ответа:

9. Вода из колодца: прозрачность >65 см, цветность 50, вкус и запах болотное 2 балла, плотный остаток 1020 мг/л, общая жесткость 14 мг/л, хлорида 220 мг/л, сульфатов 350 мг/л, фтора 1,5 мг/л, нитратов 0,6 мг/л, окисляемость 0,6 мг/л кислорода, микробное число 380 в 1 мл, коли-титр 0,5 мл. Дайте гигиеническую оценку качества воды (в органолептическом, химическом и эпидемиологическом отношении). Внесите предложения по оздоровлению источника.

Эталон ответа:

10. Вода из артезианской скважины: окисляемость 0,9 мг/л кислорода, аммойных солей 0,05 мг/л, нитриты отсутствуют, микробное число 9 в 1 мл, коли-индекс – меньше 3. Дайте гигиеническую оценку воды в эпидемиологическом отношении.

Эталон ответа:

11. Вода из шахтного колодца:

Прозрачность 10 см, цветность 50, запах и привкус болотный 3 балла. Дайте гигиеническую оценку органолептическим свойствам воды.

Эталон ответа:

12. Вода из шахтного колодца: окисляемость 8,2 мг/л, аммойных солей 0,4 мг/л, нитритов 0,1 мг/л, микробное число 1100 в 1 мл, коли-титр 0,1 мл. Дайте гигиеническую оценку воды в эпидемиологическом отношении.

Эталон ответа:

13. Вода из открытого водоема:

Плотный остаток 983 мг/л, хлоридов 210 г/л, сульфатов 93 мг/л, фтора 0,5 мг/л, окисляемость 0,5 мг/л. Дайте гигиеническую оценку минеральному составу воды.

Эталон ответа:

14. Объясните, в каких условиях тепловое самочувствие человека будет лучше? При температуре воздуха 300С, влажности 49%, скорости движения воздуха 0,8 м/сек или при температуре воздуха 280С, влажность 85%, скорости движения воздуха 0,2 м/сек.

Эталон ответа:

15. В цехе выполняется физическая работа средней тяжести. Зимой температура воздуха 15-160С. Влажность воздуха 35%, скорость движения воздуха 1,5 м/сек; летом температура воздуха в цехе 240С, при температуре наружного воздуха 250С, влажности воздуха 40-55%, скорости движения воздуха 1,5 м/сек. Дайте гигиеническую оценку микроклимата цеха в зимнее и летнее время.

Эталон ответа:

16. Найдите комфортные сочетания параметров (физических) воздушной среды:

1. t0 = 180С, относительная влажность – 90%, скорость движения воздуха 1,5 м/сек;
2. t0 = 200С, относительная влажность – 35%, скорость движения воздуха 0,5 м/сек.

Эталон ответа:

17. Объясните, в каких условиях человеку будет холоднее: при t0 воздуха 120С и влажности 45% или при t0 120С и влажности 90%. В каких условиях человек будет больше перегреваться: при t0 воздуха 340С и влажности 45% или при той же температуре и влажности воздуха 90%.

Эталон ответа:

18. Где рабочие будут себя чувствовать комфортнее?

I цех: t0 воздуха 170С, влажность 40%, скорость движения воздуха = 1 м/сек;

II цех: t0 = 220С, влажность 60%, скорость движения воздуха = 1,5 м/сек.

Эталон ответа:

19. При каких условиях человек будет больше перегреваться?

1). t0 воздуха = 380С, влажность = 60%, скорость движения воздуха = 3 м/сек;

2). t0 воздуха = 350С, влажность = 75%, скорость движения воздуха = 0,5 м/сек.

Эталон ответа:

20. Через час после употребления в пищу купленного на импровизированном рынке творога со сметаной у женщины 40 лет возникла слабость, головная боль, жидкий стул, t0 = 37,50. Вследствие чего женщина больше не употребляла пищу до следующего дня. Назавтра женщина почувствовала себя лучше. Установите диагноз пищевого отравления, выявите продукт, вызвавший его возникновение. Передоложите конкретные меры профилактики.

Эталон ответа:

21. В буфете колледжа студентка купила и употребила в пищу винегрет вчерашнего приготовления, булочку и чай. Через 10 часов она почувствовала озноб, температуру, вскоре поднялась t0 до 39,50С, появилась рвота, сильные боли в животе, понос. Ваше мнение о причинах заболевания, Ваши рекомендации.

Эталон ответа:

22. В Иркутске с поезда был снят больной с сильными симптомами гастроэнтерита, расширением зрачков, отсутствием их реакции, нормальной температурой. В инфекционной больнице он рассказал, что употреблял в пищу за последние сутки помидоры, огурцы, чай, хлеб, сало и соленый омуль, купленный на станции Слюдянка. Ваш предположительный диагноз, выявление продукта, вызвавшего заболевание, предложите конкретные меры профилактики.

Эталон ответа:

23. Группа студентов 4 человека техникума после занятий купила в магазине на ужин хлеб, конфеты, студень и ливерную колбасу. Ночью у всех 4 человек появилась температура до 39-400С, появилась тошнота, рвота, частый жидкий стул. Предположительный диагноз, выявление продукта, вызвавшее пищевое отравление, предложите конкретные меры профилактики.

Эталон ответа:

24. В одном из учреждений 5 сотрудников отдела на обед употребили в пищу: картофель отварной, огурца малосоленые домашнего соления, грибы маринованные домашнего консервирования, чай со сладким пирогом домашней выпечки. Вечером 3 человека из 5 были госпитализированы в инфекционную больницу, с симптомами поражения центральной нервной системы (двоение в глазах, расстройство речи, жевание, глотание). Установите диагноз пищевого отравления, выявите продукт, вызвавший его возникновение, предложите конкретные меры профилактики.

Эталон ответа:

25. Студент колледжа утром, собираясь на занятия, выпил 2 яйца и съел манную кашу на молоке с маслом, выпил стакан кофе, в колледже в обед купил булочку с чаем и съел их. В 16 часов почувствовал тошноту, боли в животе, через час температура поднялась до 390С, возникли рвота и частый жидкий стул. Установите диагноз, выявите продукт, вызвавший пищевое отравление, предложите конкретные меры профилактики.

Эталон ответа:

26. В детском саду в полдник в честь дня рождения сами няни дали чай с пирогом, украшенным белковым кремом, конфетами, угощались яблоками, апельсинами и грушами. Вечером того же дня 8 детей из этой группы было госпитализировано в инфекционную больницу с диагнозом «острый гастроэнтерит». Расследуйте по описанию данное отравление, выявите продукт, вызвавший его возникновение. Предложите конкретные меры профилактики.

Эталон ответа:

27. В детских яслях в течение 3-х дней заболело 28 детей (из 45). У 25 детей установлено пищевое отравление. Из фекалий и рвотных масс некоторых больных выделены шигеллы Зонне. Заболевание выявлено в разных группах детского учреждения. До этого заболевания дизентерией не было. При обследовании объектов окружающей среды и пищевых продуктов шигеллы Зонне выделены в посуды, в которой хранились сметана, разданная детям на завтрак в тот день, когда появились заболевания.

Установлено, что сметана была получена накануне и хранилась на кухне при комнатной температуре. Эта же партия сметаны в тот же день и в других учреждениях выдавалась, где заболеваний не было. При получении сметаны с базы завхозу помогала ее сестра, которая нигде не работала.

Какое пищевое отравление имело место?

Причина пищевого отравления?

Эталон ответа:

28. В мае возникла вспышка острых пищевых отравлений среди детей и персонала одной из групп детского сада. В других группах заболеваний не наблюдалось, хотя пищеблок был для всего детского сада.

Установлено, что за 3-4 часа до возникновения заболеваний дети и персонал ели творог. Как выяснилось позднее, при раздаче творога на кухне буфетчице помогали санитарки. При обследовании у санитарки обнаружен порез на пальце.

Какое пищевое отравление имело место?

Причина пищевого отравления?

Эталон ответа:

29. Пищевое отравление возникло у гражданина К. 40 лет. В тот же день и на следующий пищевое отравление было выявлено еще у 8 человек: у жены и 2 детей К., супружеской пары – соседей семьи К., и трех родственников в другом районе. Все заболевшие были участниками праздничного обеда, на котором присутствовало 12 человек. Праздничный обед состоял из различных блюд, в том числе рыбных консервов, торта, мороженого.

Из блюд домашнего приготовления были консервированные грибы. Они были собраны семьей К. 2-3 месяца назад, законсервированы и хранились в теплом чулане.

Какое пищевое отравление имело место?

Причина пищевого отравления?

Эталон ответа:

30. Вспышка пищевого отравления возникла летом в лагере туристов. Всего в лагере 200 туристов, разделенных на 8 групп. Заболели только туристы одной группы через 1-2 часа после ужина. Все группы туристов питались в общей столовой. В день заболевания группа, в которой отмечены заболевания, опоздала к обеду ввиду непредвиденной задержки на экскурсии и обедала не в 14:30, как полагалось по распорядку дня, а примерно в 17 часов. Обед для этой группы хранился на кухне и перед раздачей был слегка подогрет.

Какое пищевое отравление имело место?

Причина пищевого отравления?

Эталон ответа:

**ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ**

1. Повар в заводской столовой поскользнулся и опрокинул кастрюлю с кипятком на ноги. При осмотре в области передних поверхностей обеих голеней обширные пузыри с прозрачным содержимым, такие же пузыри на тыльной поверхности стоп, вокруг небольшие участки покрасневшей кожи.

Какой патологический процесс возник? Какое патологическое состояние может развиться и почему?

Эталон ответа:

Ожог 2 степени - покраснение, волдыри. Риск развития сгущения крови в следствие перехода большого количества жидкости в пузыри.

2. Во время производственной аварии, в результате падения бетонной плиты придавило ногу строителю. Пострадавший находился под плитой 4 часа. После освобождения из под завала кожа над местом сдавливания резко бледная, с синюшными пятнами и вдавлениями. На коже появились пузыри, наполненные серозной жидкостью. Мягкие ткани имеют деревянную плотность, чувствительность утрачена, движения отсутствуют, пульс на сосудах конечности не определяется. Какое патологическое состояние может развиться и почему?

Эталон ответа:

ДВС- синдром. Образование микротромбов, в сочетании с несвертываемостью крови.

3. На ФАП обратилась женщина 38 лет, с Жальбами на боль в области лица, повышение температуры, головную боль, озноб. На коже левой половины лица появилась яркая краснота с четко ограниченными и зазубренными краями. Кожа горячая на ощупь, Быстро нарастает отек. Затруднено дыхание через нос, с трудом открывается рот. Какой патологический процесс развивается?

Эталон ответа:

Воспаление. Гипертермия, гиперемия, боль, отек, нарушение функций.

4. К фельдшеру обратилась женщина 50 лет, которая при самообследовании обнаружила в правой молочной железе опухолевый узел. При осмотре молочные железы внешне не изменены. При пальпации в правой молочной железе определяется четкое опухолевидное округлое образование, диаметром 3 см, неподвижное относительно ткани молочной железы. Сосок не изменен.

Какой вид опухоли можно предположить и почему?

Эталон ответа:

Опухоль молочной железы. Доброкачественная- четкие края, не изменена железа, сосок спокоен.

5. К фельдшеру обратилась женщина 30 лет, с жалобами на общую слабость, головокружение, желание есть мел. Выяснилось, что женщину беспокоят обильные и длительные менструации. Какой патологический процесс развивается и почему?

Эталон ответа:

Общее хроническое малокровие. Уменьшение количества эритроцитов, гемоглобина в следствии хронической потери крови.

6. Молодая женщина обратилась к фельдшеру здравпункта, с жалобами на выраженный, плотный, бледный отек лица, затруднение дыхания, слабость, тошноту. Это состояние развилось через 30 минут после инъекции гентамицина. Объективно - на лице выраженный отек, язык не помещается во рту, пульс 110 уд/мин, АД 150/90 мм рт ст. Какой патологический процесс развивается и почему?

Эталон ответа:

Отек Квинке. Местный выброс гистамина, который расширяет просвет сосудов микроциркуляторного русла, вызывается увеличение капиллярной проницаемости, в тканях задерживается вода.

7. Пациент 35 лет, при введении ампициллина стал жаловаться на внезапную слабость, прилив крови к лицу ( «как жаром окатило»), головную боль, чувство тяжести в груди, удушье. Кожные покровы цианотичны, обильная потливость. Тоны сердца глухое, Пульс нитевидный 120 уд в мин, АД 80/50 мм рт ст, ЧДД 28 в мин. Какой патологический процесс развивается и почему?

Эталон ответа:

Анафилактический шок. Немедленная аллергическая реакция. Развивается быстро, резкий спазм бронхиол вызывают удушье, медиаторы аллергии вызывают падение АД, нарушают микроциркуляцию, развивается отек.

8. На фельдшерский пункт с улицы доставлен пациент. Он одет неопрятно, на одежде следы рвотных масс, запах алкоголя и мочи. В контакт не вступает, реагирует на болевые раздражитель хаотичными движениями. Лицо пастозно, гиперемировано, симметричное, Зрачки симметричные, сужены, реакция на свет снижена, мышечный тонус снижен, сухожильные рефлексы сохранены. ЧСС 90 в мин, АД 105/90 мм рт ст. Какой патологический процесс развивается и почему?

Эталон ответа:

Алкогольная кома. Глубокое угнетение ЦНС, полная потеря сознания, токсическое поражение алкоголем.

9. Мальчик 6 лет. Стоит на диспансерном учете по поводу сахарного диабета. Заболел гриппом. На 3 день появилась жажда, заторможенность, изо рта запах ацетона, язык сухой. Потеря сознания. Какой патологический процесс развивается и почему?

Эталон ответа:

Диабетическая кома. Глубокое угнетение ЦНС, полная потеря сознания. Гипергликемическая- постепенное нарастание, жажда, запах ацетона.

10. Вызов скорой помощи в магазин. Женщина 65 лет, стояла в очереди. Внезапно почувствовала себя плохо, побелела, вскрикнула, и, потеряв сознание, упала. Кожные покровы бледные, холодный липкий пот. Пульс 90 ударов в мин, АД 140/90 мм рт ст, ЧДД 14 в минуту. Какой патологический процесс развивается и почему?

Обморок- Острая сосудистая недостаточность.

Эталон ответа:

11. Дежурная медицинская сестра кардиологического отделения во время вечернего обхода обнаружила в палате пациента 50 лет без сознания. При осмотре переферический пульс на сонных и лучевых артериях не определяется, АД не определяется, дыхания нет, Зрачки широкие на свет не реагируют. Какой патологический процесс развивается и почему?

Эталон ответа:

Клиническая смерть. Без сознания, периферический пульс не определяется, АД не определяется, дыхания нет, Зрачки широкие на свет не реагируют. Диф- диагностика с биологической- симптом «Кошачьего глаза».

**ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

1. В семье, где муж имеет вторую группу крови системы АВ0, а жена четвертую, родились два ребенка, один из которых имеет вторую, а другой третью группу крови. Определите генотипы родителей и детей.

Эталон ответа:

|  |  |
| --- | --- |
| Дано:  АВ0  ♂ II (А)  ♀ IV (АВ) | Решение:  Р ♂Iа Iо × ♀ Iа Iв  Г Iа Iо Iа Iв  F Iа Iа, Iа Iв, Iа Iо, Iв Iо  II IV II III  Ответ: генотипы родителей-♂Iа Iо ♀ Iа Iв  Генотипы детей- Iа Iа, Iа Iв, Iа Iо, Iв Iо |
| F-?  P-? |

2. У женщины установлена первая группа крови, а у мужчины - четвертая группа крови. Можно ли исключить спорное отцовство, если у ребенка обнаружена первая группа крови?

Эталон ответа:

|  |  |
| --- | --- |
| Дано:  АВ0  ♀ I (0)  ♂ IV(АВ)  F I (0) | Решение:  Р ♂Iо Iо × ♀ Iа Iв  Г Iо Iа Iв  F, Iа Iо, Iв Iо  II III  Ответ: Отцовство исключено, данный мужчина не является генетическим отцом ребенка. |
| F-? |

3. Определите возможные генотипы женщины, у которой наблюдалась резус- конфликтная беременность, ее мужа и родившегося ребенка.

Эталон ответа:

|  |  |
| --- | --- |
| Дано:  Rh (+)  rh (-)  ♀rh rh  ♂ Rh rh | Решение:  Резус- конфликтная беременность возможна, только если женщина резус- отрицательна.  Р ♀rh rh ×♂ Rh rh  Г rh Rh rh  F Rh rh, rh rh  + -  Р ♀rh rh ×♂ Rh Rh  Г rh Rh  F Rh rh  Ответ: родители- ♀rh rh, ♂ Rh Rh или ♂ Rh rh  Ребенок только Rh rh. |
| F-? |

4. Возможно ли возникновение резус- конфликтной беременности в браке женщины с резус отрицательным мужчиной?

Эталон ответа:

Нет, невозможно, мужчина должен иметь положительный резус- фактор.

5. Может ли у здоровых родителей родится сын с гемофилией?

Эталон ответа:

|  |  |
| --- | --- |
| Дано:  Н- Здор  h- больной гемофилией.  Χн Χ h  ΧнΥ | Решение:  Р Χн Χ h × ΧнΥ  Г Χн Χ h Χн Υ  F Χн Χн, Χн Χ h, Χ h Υ, Χн Υ  Ж, зд ж, зд, нос м, б м, зд  Ответ: если женщина носитель- то рождение больного мальчика возможно в 50% из мальчиков, в 25% из общего количества детей. Если женщина здорова, то рождение больного ребенка не возможно. |
| F-? |

6. Мужчина дальтоник с гипертрихозом вступает в брак с женщиной, не имеющей этих аномалий. В семье родилась девочка с дальтонизмом. Сколько разных фенотипов может быть у детей в этой семье?

(*Гипертрихоз вызывается геном, локализованном в Y- хромосоме. А дальтонизм- вызывается рецессивным сцепленным с X- хромосомой геном).*

Эталон ответа:

|  |  |
| --- | --- |
| Дано:  Д-здоров  d- дальтон  Χд Χ d  Χ d Υ  Г- гипертр | Решение:  Р Χд Χ d × Χ d Υ  Г Χд Χ d Χ d Υ  F Χд Χ d, Χ d Χ d, Χ d Υ, Χд Υ  Ж, зд ж, б м, б, г м, зд, г  Ответ: 4 фенотипа. |
| F-? |

7. Женщина с нормальным зрением имеет брата дальтоника. Могут ли ее дети страдать дальтонизмом?

Эталон ответа:

|  |  |
| --- | --- |
| Дано:  Д-здоров  d- дальтон  Χд Χ d  1. Χ d Υ  2. Χд Υ | Решение:  1. Р Χд Χ d × Χ d Υ  Г Χд Χ d Χ d Υ  F Χд Χ d, Χ d Χ d, Χ d Υ, Χд Υ  Ж, зд ж, б м, б, м, зд,  Ответ: 50 % вероятности больного ребенка.  2. Р Χд Χ d × Χ д Υ  Г Χд Χ d Χ д Υ  F Χд Χ д, Χ д Χ d, Χ д Υ, Χ d Υ  Ж, зд ж, зд м, зд м, б  Ответ: 25 % вероятности больного ребенка.  Ответ: независимо от фенотипа отца дети этой женщины в 25% случаев могут страдать дальтонизмом. |
| F-? |

8. В судебно- медицинской экспертизе возник вопрос о возможности внебрачного ребенка в семье, где жена имеет Rh+ III (B),

а мужчина Rh- IV (АВ). Известно, что мать жены имела первую отрицательную группу крови и отрицательный резус фактор. В семье имеются два ребенка с фенотипами Rh – III(B) и Rh+ I(0). Можно ли сделать предположение, что дети рождены вне брака?

Эталон ответа:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дано:  АВ0  Rh(+)  Rh (-)  ♀ Rh rh III (В)  ♂ rh rh IV(АВ)  F- rh rh III (В)  Rh rh I (0)  F-? | Решение:  Р ♂ rh rh Iа Iв × ♀ Rh rh Iв Iо  Г   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Rh Iв | Rh Iо | rh Iв | rh Iо | | rh Iа | Rhrh Iа Iв  + IV | Rh rh Iа Iо  + II | rh rh Iа Iв  - IV | rh rh Iа Iо  - II | | rh Iв | Rh rh Iв Iв  + III | Rh rh Iв Iо  + III | rh rh Iв Iв  - III | rh rh Iв Iо  - III |   Ответ: Ребенок Rh rh I (0) является внебрачным. |

9. Аминокислоты нормального гемоглобина человека (Hb A) кодируются известной нуклеотидной последовательностью молекулы мРНК:

ЦУГ АЦУ ЦЦУ ГАГ ГАГ ААГ. Аминокислотная последовательность мутантного гемоглобина (Hb S), синтез которого приводит к серповидно- клеточной анемии ЦУГ АЦУ ЦЦУ ГУГ ГАГ ААГ. Сравните пептидные нормальные и мутантные фрагменты белка. Выявите различия.

Эталон ответа:

Hb A ЦУГ АЦУ ЦЦУ ГАГ ГАГ ААГ

Лей, тре, про, глу, глу, лиз

Hb S ЦУГ АЦУ ЦЦУ ГУГ ГАГ ААГ

Лей, тре, про, вал, глу, Лиз.

Ответ: В мутантном гемоглобине произошла замена глутаминовой кислоты на валин.

10. Мужчина с фенотипом Rh+ II (А), мать которого была резус отрицательной с первой группой крови, женился на женщине с фенотипом Rh- I (0). Какова вероятность того, что ребенок унаследует оба признака своего отца?

Эталон ответа:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дано:  АВ0  Rh(+)  Rh (-)  ♂ Rh rh II (А)  ♀ rh rh I(0)  F-? | Решение:  Р ♂ Rh rh Iа Iо × ♀ rh rh Iо Iо  Г   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Rh Iа | Rh Iо | rh Iа | rh Iо | | rh Iо | Rhrh Iа Iо  + II | Rh rh Iо Iо  + I | rh rh Iа Iо  - II | rh rh Iо Iо  - I |   Ответ: 25% вероятности рождения ребенка с фенотипом отца. |