Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж»

Министерства образования Чувашской Республики

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ОП.02. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности

**20.02.05 Организация оперативного (экстренного)**

**реагирования в чрезвычайных ситуациях**

Чебоксары 2024

|  |  |
| --- | --- |
| Разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.05 Организация оперативного (экстренного)  реагирования в чрезвычайных ситуациях | УТВЕРЖДЕН  Приказом №\_\_\_\_\_\_\_  от "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_\_ г. |

РАССМОТРЕНА

на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

Председатель ЦК: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж» Министерства образования Чувашской Республики

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Пояснительная записка. 2. Программа текущей аттестации (комплект оценочных средств для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении текущего контроля). 3. Программа промежуточной аттестации (комплект оценочных средств для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации). |  |

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины и состоит из программы текущей аттестации и программы промежуточной аттестации.

ФОС разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 20.02.05 Организация оперативного (экстренного) реагирования в чрезвычайных ситуациях;

- рабочей программы учебной дисциплины ОП.02. Первая помощь.

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии в ходе освоения материала в форме устного опроса, выполнения письменных заданий по теме занятия. В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное корректирующее общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия и усвоения обучающимся содержания материала учебной дисциплины.

**Перечень основных показателей оценки результатов, знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации:**

1.1.Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| *Код* | Наименование общих компетенций |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ПК 1.3 | Определять необходимость привлечения к реагированию на происшествие экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб, служб жизнеобеспечения населения и/или служб, которые не входят в общий перечень, но которые могут быть привлечены к реагированию на происшествие и оказанию помощи гражданам (другие службы). |
| ПК 1.4 | Определять необходимость оказания справочно-консультативной помощи заявителю либо привлечения к оказанию справочно-консультативной помощи специалистов экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб или других служб  для самостоятельного решения им возникших проблем безопасности и нарушения условий жизнедеятельности. |
| ПК 2.3 | Координировать действия специалистов экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб и/или других служб, привлекаемых к реагированию на происшествие |
| ПК 3.1 | Определять по результатам опроса заявителя перечень справочной информации и/или рекомендаций по правилам поведения на месте происшествия, необходимых для самостоятельного предотвращения (преодоления) угроз жизни, здоровью, имуществу граждан, а также правопорядку. |
| ПК 3.3 | Осуществлять взаимодействие  с заявителем с целью передачи необходимой справочной информации и/или рекомендаций для самостоятельного решения им возникших проблем безопасности и нарушения условий жизнедеятельности. |

1.3. Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
* Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
* Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
* Определять необходимость привлечения к реагированию на происшествие экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб, служб жизнеобеспечения населения и/или служб, которые не входят в общий перечень, но которые могут быть привлечены к реагированию на происшествие
* и оказанию помощи гражданам (другие службы).
* Определять необходимость оказания справочно-консультативной помощи заявителю либо привлечения к оказанию справочно-консультативной помощи специалистов экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб или других служб
* для самостоятельного решения им возникших проблем безопасности и нарушения условий жизнедеятельности.
* Координировать действия специалистов экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб и/или других служб, привлекаемых к реагированию на происшествие
* Определять по результатам опроса заявителя перечень справочной информации и/или рекомендаций по правилам поведения
* на месте происшествия, необходимых
* для самостоятельного предотвращения (преодоления) угроз жизни, здоровью, имуществу граждан, а также правопорядку.
* Осуществлять взаимодействие с заявителем с целью передачи необходимой справочной информации и/или рекомендаций для самостоятельного решения им возникших проблем безопасности и нарушения условий жизнедеятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Знать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Знать способы эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать способы привлечения к реагированию на происшествие экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб, служб жизнеобеспечения населения и/или служб, которые не входят

в общий перечень, но которые могут быть привлечены к реагированию на происшествие

и оказанию помощи гражданам (другие службы).

Знать необходимость оказания справочно-консультативной помощи заявителю либо привлечения к оказанию справочно-консультативной помощи специалистов экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб или других служб

для самостоятельного решения им возникших проблем безопасности и нарушения условий жизнедеятельности.

Знать и координировать действия специалистов экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб и/или других служб, привлекаемых к реагированию на происшествие

Знать и определять по результатам опроса заявителя перечень справочной информации и/или рекомендаций по правилам поведения

на месте происшествия, необходимых

для самостоятельного предотвращения (преодоления) угроз жизни, здоровью, имуществу граждан, а также правопорядку.

Знать осуществление взаимодействие

с заявителем с целью передачи необходимой справочной информации и/или рекомендаций для самостоятельного решения им возникших проблем безопасности и нарушения условий жизнедеятельности.

**2. ПРОГРАММА ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Формы и методы текущего контроля:** устный и письменный опрос, тестирование, выполнение практических работ, выполнение и защита реферата, аудиторная самостоятельная работа, исследовательское задание – создание и защита электронной презентации, самостоятельная работа и т.п.

При проведении аудиторной контрольной работы обучающийся прочитывает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения контрольной работы: 45 мин.

Реферативное задание является формой самостоятельной работы обучающихся. Реферат выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте в соответствии со стандартом колледжа и по желанию обучающегося может сопровождаться электронной презентацией. Защита реферата проводится в устной форме в рамках теоретических занятий.

Аудиторная самостоятельная работа проводится после выполнения практической работы по изученной теме. Задания выполняются обучающимся в строгой последовательности без консультации преподавателя.

Выполнение исследовательского задания, результатом которого выступает разработка электронной презентации, является формой самостоятельной работы обучающихся. Электронная презентация разрабатывается обучающимися индивидуально Защита презентации проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. При подготовке выступления по презентации можно руководствоваться рекомендациями к подготовке устного сообщения.

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций;

Письменный контроль – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) курса;

Комбинированный опрос – контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам;

Защита и презентация домашних заданий – контроль знаний по индивидуальным или групповым домашним заданиям с целью проверки правильности их выполнения, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, прослеживать логическую связь между темами курса

Тесты – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося.

При проведении текущего контроля успеваемости обучающихся используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения устного опроса, контрольной работы, тестовых заданий, аудиторной самостоятельной работы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности | Оценка уровня подготовки | |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 70 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 50 ÷ 69 | 3 | удовлетворительно |
| менее 49 | 2 | неудовлетворительно |

Все запланированные контрольные, самостоятельные работы и тесты по дисциплине обязательны для выполнения.

2) Критерии оценки реферата:

оценка **«отлично»** выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами;

оценка **«хорошо»** выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении;

оценка **«удовлетворительно»** выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

3) Критерии оценки электронной презентации:

| Критерии оценки | Содержание оценки |
| --- | --- |
| 1. Содержательный критерий  (0-20 баллов) | обоснование выбора темы, знание предмета и свободное владение материалом, грамотное использование научной терминологии, импровизация, речевой этикет |
| 2. Логический критерий  (0-20 баллов) | стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность |
| 3. Речевой критерий  (0-20 баллов) | использование языковых (метафоры, фразеологизмы, пословицы, поговорки и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и т.д.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения и т.д. |
| 4. Психологический критерий  (0-20 баллов) | взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания |
| 5. Критерий соблюдения дизайн-эргономических требований к компьютерной презентации  (0-20 баллов) | соблюдение требований к первому и последнему слайдам, прослеживание обоснованной последовательности слайдов и информации на слайдах, необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов, учет особенностей восприятия графической (иллюстративной) информации, корректное сочетание фона и графики, органичное соответствие дизайна презентации ее содержанию, грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения, общее впечатление от мультимедийной презентации |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество набранных баллов  по критериям оценки презентации | Оценка уровня подготовки | |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | неудовлетворительно |

В соответствии с принципами технологии групповой работы при оценивании электронной презентации выставляется одна оценка всем участникам микрогруппы. Студенты, не представившие готовую электронную презентацию или представившие работу, которая была оценена на «неудовлетворительно», не допускаются к сдаче экзамена по дисциплине.

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущей аттестации (для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний при проведении текущего контроля)**

**Ситуационные задачи по теме: Оказание первой медицинской**

**помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера**

**Задача №1**

Пострадавший неподвижен, на оклик не реагирует. Реакции зрачков нет. Видимое дыхание отсутствует. Пульс на лучевой и сонной артериях не определяется. Действуйте!

**Ответ:** *Отсутствие дыхания и кровообращения свидетельствует о том, что раненый мертв*.

**Задача №2**

Пострадавший неподвижен, на оклик не реагирует. Видимое дыхание и пульс на лучевой артерии отсутствует. Пульс на сонной артерии едва определяется. Правая голень оторвана на уровне верхней трети. Видимого кровотечения нет. Одежда обильно пропитана кровью.

**Ответ:** *Отсутствие дыхания при сохраненном, хотя и ослабленном кровообращении ( наличие пульса на сонной артерии) свидетельствует о том, что пострадавший находится в терминальном состоянии, обусловленном разрушением голени, массивной кровопотери и обезвоживанием пострадавшего Непосредственная угроза жизни от остановки дыхания.*

**Первая медицинская помощь**

1.ИВЛ

2.В случае восстановления самостоятельного дыхания - обезболить и наложить жгут выше раны

3. Повязка на рану

4. Транспортная мобилизация прибинтовывание поврежденной конечности к здоровой

5. Под жгут записка с указанием даты и времени его наложения.

6. Обильно напоить раненого, если сохранен акт глотания.

7. Оттащить раненого в укрытие и придать устойчивое положение на боку для предупреждения западения языка.

8. Накрыть накидкой или одеждой, для предупреждения общего перегревания.

9. Если самостоятельное дыхание не восстанавливается в течении пяти минут или исчезнет пульс, пострадавший мертв. Реанимацию прекратить.

10. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №3**

Пострадавший без сознания. Двигательное возбуждение. Вдох затрудне. Цианоз губ. На одежды следы рвотных масс. В правой лобно-височной области ссадина и ограниченная припухлость мягких тканей. Пульс редкий.

**Ответ:** *Наличие ссадины и припухлости в правой височной области, отсутствие сознания и следы рвотных масс свидетельствуют о том, что пострадавший получил закрытую тяжелую травму черепа. Удушье, по-видимому, обусловлено аспирацией рвотных масс и западением языка.*

**Первая медицинская помощь**

1. Подложить валик под плечи.

2. Запрокинуть голову, открыть рот и выдвинуть нижнюю челюсть.

3. Очистить пальцем ротоглотку от рвотных масс.

4. Ввести воздуховод(при наличии)

5. Оттащить пострадавшего в положении на боку или на животе от проезжей части улицы и придать устойчивое положение на боку.

6. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №4**

Лицо залито кровью. Нижняя челюсть деформирована и смещена кзади. Сознание отсутствует. Вдох судорожный. Пульс частый.

**Ответ:** *Деформация и смещение нижней челюсти кзади свидетельствует о ее переломе. Удушье обусловлено западением языка и, по-видимому, аспирацией крови (лицо залито кровью).*

**Первая медицинская помощь**

1. Подложить под плечи валик.

2. Запрокинуть голову, открыть рот и выдвинуть нижнюю челюсть.

3. Очистить пальцем ротоглотку от сгустков крови.

4. Ввести воздуховод (при наличии).

5. Иммобилизировать нижнюю челюсть пращевидной повязкой.

6. Оттащить пострадавшего в укрытие и придать устойчивое положение на боку.

7. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача № 5**

Лицо залито кровью. Сознание спутано, стонет. В левой скуловой области 5•8 см. Глаз поврежден. Обильное истечение алой крови из раны.

**Ответ:** *Обильное истечение алой крови из раны в левой скуловой области свидетельствует об артериальном кровотечении.*

**Первая медицинская помощь**

1. Остановить кровотечение пальцевым прижатием левой сонной артерии.

2. При обильном промокании повязки кровью остановить кровотечение придавливанием левой сонной артерии к позвоночнику бинтовой повязкой, проводя туры бинта справа через поднятую вверх правую руку.

3. Наложить бинокулярную повязку.

4. Придать раненому устойчивое положение на боку.

5. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №6**

Пострадавший в сознании. Обессилен. На передней боковой поверхности шеи справа поперечная рана 8•2 см с фонтанирующим кровотечением

**Ответ*:****У раненого артериальное кровотечение.*

**Первая медицинская помощь**

1. Остановить кровотечение пальцевым прижатием правой сонной артерии к позвоночнику и наложить давящую повязку на рану, проводя туры бинта слева через поднятую вверх левую руку.

2. Обезболить.

3. Обильно напоить раненого.

4. Укрыть для предупреждения общего переохлаждения и замерзания.

5. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №7**

Жалобы на боли в правой подлопаточной области, где одежда пробита осколком и умеренно промокла кровью. Пульс несколько учащен.

**Ответ:** *Умеренное пропитывание кровью одежда вокруг раны в правой подлопаточной области без признаков нарушения дыхания и кровообращения свидетельствует о неопасном для жизни ранении мягких тканей.*

**Первая медицинская помощь**

1. Наложить давящую повязку на рану.

2. Обезболить.

3. Транспортировка в лечебное учреждение.

**Задача №8**

Жалобы на умеренные боли в области раны живота. Одежда ниже пояса порвана и пропитана кровью. В околопупочной области справа рана 3•3 см с умеренным кровотечением.

**Ответ:** *Наличие у раненого умеренно кровоточащей небольшой раны в околопупочной области при вполне удовлетворительном состоянии раненого свидетельствует, скорее всего, о ранении мягких тканей передней брюшной стенки.*

**Первая медицинская помощь**

1. Наложить давящую повязку.

2. Обезболить.

3. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №9**

Пострадавший наложил на рану бедра повязку. Повязка и одежда обильно промокли кровью.

**Ответ*:****Обильное промокание повязки кровью свидетельствует, скорее всего, о продолжающемся артериальном кровотечении из раны бедра.*

**Первая медицинская помощь**

1. Наложить кровоостанавливающий жгут тот час выше повязки.

2. Обезболить.

3. Наложить дополнительные туры бинта на промокшую повязку.

4. Под жгут записку с указанием даты и времени его наложения.

5. Иммобилизация поврежденной конечности.

6. Обильно напоить.

7. Накрыть для профилактики общего перегревания.

8. Транспортировка в лечебное учреждение.

**Задача №10.**

Пострадавшего 3 часа назад придавило плитой обе нижние конечности до средней трети бедер. В сознании. Стонет от боли. Пытается самостоятельно освободиться из-под завала.

**Ответ:** *Учитывая, что продолжительность сдавливания конечностей у пострадавшего превышает 2 часа, следует ожидать у него развития синдрома длительного сдавливания после освобождения из-под завала. Непосредственную опасность для жизни представляет острая интоксикация, которая развивается у таких пострадавших после освобождения их из-под завала.*

**Первая медицинская помощь**

1. Обезболивание.

2. Освободить пострадавшего из-под завала.

3. Наложить на сдавленные конечности шины медицинские пневматические или осуществить тугое бинтование конечностей до уровня сдавливания.

4. По возможности, охладить конечности смачиванием повязок холодной водой.

5. Срочная транспортировка в лечебное учреждение.

**Задача №11.**

Пострадавший у пал с движущего автотранспорта вниз головой. Заторможен. При окрике открывает глаза. Руки и ноги безжизненно свисают как “ плети”. Дыхание не нарушено. Пульс учащен. Лежит на обочине дороги.

**Ответ:** *Надо полагать, что пострадавший получил тяжелую травму черепа и головного мозга, шейного отдела позвоночника и спинного мозга. Угроза для жизни может возникнуть вследствие западения языка*.

**Первая медицинская помощь**

1. Иммобилизация позвоночника на доске.

2. Воздуховод.

3. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №12.**

Пострадавший жалуется на резкие боли в поясничном отделе позвоночника, где имеется рана 4•4 см с незначительным кровотечением. Активные движения в нижних конечностях отсутствуют.

**Ответ:** *Надо полагать, что у раненого поврежден позвоночник и спинной мозг.*

**Первая медицинская помощь**

1. Обезболивание.

2. Наложить повязки на рану.

3 Иммобилизация позвоночника на доске.

4. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №13.**

Пострадавший ранен в живот. Стонет. На передней брюшной стенке обширная рана с выпавшими петлями кишечника. Пульс слабый.

**Ответ:** *Очевидно у раненого тяжелое ранение живота. Непосредственная угроза жизни раненого от ранения живота.*

**Первая медицинская помощь**

1. Обезболивание.

2. Наложить повязку на рану живота. Выпавшие внутренности не вправлять, а фиксировать повязкой к брюшной стенки.

3.Укутать для профилактики общего переохлаждения.

4.Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №14.**

Пострадавший извлечен из-под перевернувшейся грузовой машины. Жалуется на сильные боли внизу живота и в области таза. Ноги слегка развернуты кнаружи. Кожные покровы бледные, на лбу капельки пота. Тахикардия. Пульс слабого наполнения.

**Ответ:** *В наличие тяжелая травма таза и тазовых органов*.

**Первая медицинская помощь**

1. Обезболивание.

2. Иммобилизировать таз, уложив раненого на одеяло и подложив под согнутые в коленных суставах и слегка ратированные наружи вещи. Для предупреждения излишней ратации конечности фиксировать их бинтом.

3. Профилактика переохлаждения.

4. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №15**

Пострадавший жалуется на боли в правой голени, которую придерживает руками. Голень необычно смещена под углом кнаружи. При попытке выпрямить ногу боль резко усиливается. Рядом плавни, заросшие камышом.

**Ответ:** *В наличии закрытый перелом обеих костей голени, что представляет опасность вторичного повреждения отломками кости сосудисто-нервного пучка и кожи.*

**Первая медицинская помощь**

1. Обезболивание.

2. Транспортная иммобилизация правой голени шиной медицинской или подручными средствами (стебли камыша).

3. Перенести пострадавшего в безопасное место.

4. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

**Задача №16.**

При падении линии электропередачи был поражен электрическим током. Сознание отсутствует. Грудная клетка неподвижна. Пульс на сонной артерии частый, слабый. Пальцы правой кисти покрыты черным струпом.

**Ответ*:****В наличии терминальное состояние вследствие поражения электрическим током. Непосредственная угроза жизни от остановки дыхания.*

**Первая медицинская помощь**

1. Освободить пострадавшего от действия тока.

2. ИВЛ.

3. После восстановления самостоятельного дыхания придать полусидящее положение пострадавшему.

4. Срочная транспортировка в лечебное учреждение

Расставить по значимости

1 ВО ВРЕМЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИЙ ВНЕЗАПНО ПОБЛЕДНЕЛ, ПЕРЕСТАЛ РЕАГИРОВАТЬ НА ОКРУЖАЮЩЕЕ. УКАЖИТЕ, С ЧЕГО ВЫ НАЧНЕТЕ ОКАЗЫВАТЬ ПЕРВУЮ ПОМОЩЬ:

а) проверите признаки дыхания;

б) откроете дыхательные пути;

в) позовете помощника;

г) оценитe свою безопасность;

д) проверите признаки сознания (потрясете пострадавшего и спросите: «Что с Вами?»).

Ответ: г, д, в, б, а

Выберите один правильный ответ

2 ДЛЯ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ:

а) осуществить пальцевое прижатие артерии, наложить давящую

повязку на рану, при необходимости наложить кровоостанавливающий жгут;

б) наложить кровоостанавливающий жгут;

в) наложить давящую повязку на рану, доставить пострадавшего в

медицинскую организацию;

г) зажать артерию в ране, наложить кровоостанавливающий жгут.

Ответ: а.

Выберите один правильный ответ

3 КОГДА ПРОИЗВОДИТСЯ ВЫЗОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:

а) непосредственно после оказания первой помощи пострадавшим;

б) сразу после определения наличия пострадавших на месте происшествия;

в) после определения примерного количества и состояния пострадавших;

г) сразу же по прибытии на место дорожно-транспортного происшествия.

Ответ: в

Вставить слово

4 ЧАСТОТА НАДАВЛИВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМПРЕССИИ

ГРУДНОЙ КЛЕТКИ СОСТАВЛЯЕТ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в 1 минуту:

Ответ: 100-120.

Выберите один правильный ответ

5 В КАКИХ СЛУЧАЯХ НАНОСИТСЯ ПРЕКАРДИАЛЬНЫЙ УДАР ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ:

а) прекардиальный удар не наносится;

б) при отсутствии у пострадавшего признаков жизни;

в) при отсутствии эффекта от проводимой сердечно-легочной реанимации;

г) при появлении у пострадавшего болей за грудиной.

Ответ: а.

Выберите один правильный ответ

6 ПОСТРАДАВШЕМУ С ТРАВМОЙ ГРУДИ СЛЕДУЕТ ПРИДАТЬ

СЛЕДУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ:

а) положение на спине с приподнятыми ногами;

б) устойчивое боковое положение;

в) полусидячее положение с наклоном в пораженную сторону;

г) положение на спине с полусогнутыми и разведенными ногами;

д) положение на животе.

Ответ: в.

Выберите один правильный ответ

7 ПРИЗНАКАМИ АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:

а) пульсирующая алая струя крови, быстро расплывающаяся лужа крови алого цвета, быстро пропитывающаяся кровью одежда пострадавшего;

б) лужа крови диаметром более 1 метра вокруг пострадавшего;

в) обильная струя крови темного цвета, сопровождающаяся резким ухудшением состояния пострадавшего;

г) обильное истечение крови со всей поверхности раны.

Ответ: а.

Выберите один правильный ответ

8 УКАЖИТЕ, В КАКИХ СЛУЧАЯХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЭКСТРЕННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО ИЗ АВАРИЙНОГО АВТОМОБИЛЯ:

а) во всех случаях ДТП;

б) экстренное извлечение пострадавшего производится только силами сотрудников скорой медицинской помощи или спасателями МЧС;

в) наличие угрозы для жизни и здоровья пострадавшего и невозможность оказания первой помощи в автомобиле;

г) в случае, если у пострадавшего отсутствуют признаки серьезных травм.

Ответ: в.

Выберите несколько правильных ответов

9 ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ ЖИЗНИ У ПОСТРАДАВШЕГО ПРОВЕРЯЮТСЯ:

а) признаки сознания;

б) признаки сознания и дыхания;

в) признаки сознания, дыхания и кровообращения;

г) признаки сознания, дыхания и кровообращения, реакция зрачков на

свет.

Ответ: б, в.

Выберите один правильный ответ

10 ПРАВИЛЬНАЯ ГЛУБИНА ВДОХА ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ КОНТРОЛИРУЕТСЯ ПО СЛЕДУЮЩЕМУ ПРИЗНАКУ:

а) начало подъёма грудной клетки;

б) начало подъема живота;

в) максимальное раздувание грудной клетки;

г) появление сопротивления при выполнении вдоха.

Ответ: а.

Выберите несколько правильных ответов

11 ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ОКАЗЫВАЕТСЯ ВО ВСЕХ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СЛУЧАЯХ:

а) отсутствие сознания, дыхания и кровообращения;

б) травмы различных областей тела и наружные кровотечения;

в) инородные тела в верхних дыхательных путях;

г) ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового

излучения;

д) отморожение и другие эффекты воздействия низких температур;

е) отравления;

ж) острые инфекционные заболевания.

Ответ: а, б, в, г, д, е.

Расставить по значимости

12 ПРИ ПРИЗНАКАХ ЗАКУПОРКИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

а) осуществить похлопывания основанием ладони в межлопаточную

область пострадавшего;

б) предложить пострадавшему наклониться и откашляться;

в) выполнить 5 резких толчков в поддиафрагмальную область живота

пострадавшего;

г) уточнить нужна ли помощь?

Ответ: г, б, а, в.

Выберите несколько правильных ответов

13 ПРИЗНАКИ ВНУТРЕННЕГО КРОВОТЕЧЕНИЯ:

а) учащенный пульс;

б) тошнота и рвота;

в) чувство жажды;

г) частое дыхание;

д) слабость, головокружение;

е) вынужденная поза;

ж) ничего из перечисленного.

Ответ: а, б, в, г, д, е.

Выберите один правильный ответ

14 НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПОСТРАДАВШИМ, КОТОРОМУ ОКАЗАНА ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ, ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ:

а) до доставки пострадавшего в медицинскую организацию;

б) до прибытия скорой медицинской помощи на место происшествия;

в) до улучшения его самочувствия;

г) до момента передачи его бригаде скорой медицинской помощи.

Ответ: г.

Выберите один правильный ответ

15 ЦЕЛЬЮ ПРИДАНИЯ ПОСТРАДАВШЕМУ ОПТИМАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЕГО ТЕЛА ЯВЛЯЕТСЯ:

а) повышение удобства для человека, оказывающего первую помощь;

б) обеспечение доступа для наложения повязок, кровоостанавливающих

жгутов и т. д.;

в) придание пострадавшему удобного положения, обеспечивающего ему

комфорт, уменьшающего степень его страданий и не усугубляющего

нарушения жизненно важных функций;

г) предупреждение или снижение риска самопроизвольного перемещения тела пострадавшего.

Ответ: в.

Выберите несколько правильных ответов

16 ВЫБЕРИТЕ ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ РАНЕНИИ ГОЛОВЫ:

а) прямое давление на рану, наложение давящей повязки;

б) наложение давящей повязки, пальцевое прижатие сонной артерии;

в) пальцевое прижатие сонной артерии, наложение давящей повязки с

использованием жгута;

г) применение холода в области ранения, пальцевое прижатие сонной

артерии;

д) применение холода в области травмы.

Ответ: а, д.

Выберите один правильный ответ

17 ВЫБЕРИТЕ ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОЛНОЙ ЗАКУПОРКИ ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ:

а) не может дышать или дыхание явно затруднено (шумное, хриплое),

хватается за горло, не может говорить, только кивает;

б) хватается за горло, кашляет, просит о помощи;

в) надрывно кашляет, пытается что-то сказать, лицо багровеет;

г) жалуется на наличие инородного тела в дыхательных путях, говорит,

что «поперхнулся», просит постучать по спине.

Ответ: а.

Расставить по значимости

18 ПОСТРАДАВШИЙ ВНЕЗАПНО ПОТЕРЯЛ СОЗНАНИЕ. ВАШИ ДЕЙСТВИЯ:

а) следует уложить пострадавшего в устойчивое боковое положение,

контролировать дыхание;

б) оценить свою безопасность;

в) запрокинуть голову и убедиться, что дыхание присутствует.

Ответ: б, в, а.

Выберите несколько правильных ответов

19 ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДПРИНЯТЬ ПРИ ПРОНИКАЮЩЕМ РАНЕНИИ ГРУДИ:

а) попытаться остановить кровотечение давящей повязкой;

б) не прикасаться к ране во избежание причинения вреда;

в) наложить на рану груди повязку, не пропускающую воздух;

г) своевременно обезболить пострадавшего;

д) постоянно контролировать дыхание и кровообращение пострадавшего;

е) придать пострадавшему устойчивое боковое положение;

ж) обеспечить положение полусидя.

Ответ: в, ж.

Выберите один правильный ответ

20 ЧТО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ КРОВОПОТЕРИ:

а) резкая общая слабость, чувство жажды;

б) головокружение, мелькание мушек перед глазами;

в) обморок, чаще при попытке встать, бледная, влажная и холодная кожа;

г) урежение частоты сердечных сокращений, снижение частоты дыхания;

д) учащенный слабый пульс, частое дыхание.

Ответ: г.

Выберите один правильный ответ

21 ЕСЛИ В РАНЕ НАХОДИТСЯ ИНОРОДНЫЙ ПРЕДМЕТ, БОЛЕЕ ПРАВИЛЬНЫМ БУДЕТ ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ:

а) срочно извлечь из раны инородный предмет, остановить кровотечение доступными способами, вызвать скорую медицинскую помощь;

б) не извлекать из раны инородный предмет, наложить повязку вокруг инородного предмета, предварительно зафиксировав его салфетками или бинтами, вызвать скорую медицинскую помощь;

в) не предпринимать никаких действий до прибытия медицинских работников;

г) обработать рану раствором антисептика, закрыть рану стерильной салфеткой, вызвать скорую медицинскую помощь;

д) аккуратно удалить инородный предмет, кровотечение из раны остановить путем заполнения её стерильными салфетками, вызвать скорую медицинскую помощь, положить холод на место ранения.

Ответ: б.

Выберите один правильный ответ

22 У МУЖЧИНЫ 55 ЛЕТ НА ФОНЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА ВОЗНИКЛИ СИЛЬНЫЕ ЖГУЧИЕ БОЛИ ЗА ГРУДИНОЙ. В ЧЕМ БУДЕТ ЗАКЛЮЧАТЬСЯ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ?

а) придать пострадавшему комфортное положение, обеспечив физический и эмоциональный покой, вызвать скорую медицинскую помощь, наблюдать за пострадавшим до её прибытия;

б) уложить пострадавшего с приподнятыми нижними конечностями, дать таблетку нитроглицерина под язык, вызвать скорую медицинскую помощь, наблюдать за пострадавшим до ее прибытия;

в) предложить пострадавшему посетить поликлинику, рекомендовать принять таблетку нитроглицерина под язык, проводить пострадавшего до поликлиники;

г) позвонить родственникам пострадавшего, выяснить, какие лекарства он принимает, дать ему принять эти лекарства, уложить, обеспечить физический и эмоциональный покой, при сохранении болей в течение часа вызвать скорую медицинскую помощь;

д) придать пострадавшему комфортное положение, обеспечив физический и эмоциональный покой, вызвать скорую медицинскую помощь, наблюдать за пострадавшим до её прибытия, предложить больному принять назначенные ему лекарства.

Ответ: д.

Выберите один правильный ответ

23 УКАЖИТЕ ОСНОВНУЮ ЦЕЛЬ ОБЗОРНОГО ОСМОТРА ПОСТРАДАВШЕГО:

а) оценить его общее состояние;

б) обнаружить явные признаки наружного кровотечения (прежде всего, артериального);

в) попытаться обнаружить ранения различных областей тела;

г) определить, нуждается ли пострадавший в оказании первой помощи.

Ответ: б.

Выберите один правильный ответ

24 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМПРЕССИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ДАВЛЕНИЕ РУКАМИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СЛЕДУЮЩУЮ ТОЧКУ:

а) верхняя половина грудины;

б) середина грудной клетки;

в) область сердца;

г) нижняя часть грудины.

Ответ: б.

Выберите один правильный ответ

25 КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИЙ ЖГУТ НАКЛАДЫВАЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

а) при артериальном кровотечении;

б) при обильном венозном кровотечении;

в) при всех видах сильного кровотечения;

г) при определении большой лужи крови.

Ответ: а.

Выберите один правильный ответ

26 К МЕРОПРИЯТИЯМ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ОТНОСИТСЯ ВСЕ

НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ СЛЕДУЮЩЕГО:

а) мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи, вызов скорой медицинской помощи;

б) определение наличия сознания и признаков жизни у пострадавшего;

в) мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации;

г) мероприятия по применению обезболивающих средств при тяжелых травмах и шоке;

д) мероприятия по осмотру пострадавшего, остановке наружного кровотечения и оказанию первой помощи при травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью пострадавшего;

е) придание пострадавшему оптимального положения тела и контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение);

ж) оказание психологической поддержки пострадавшему и передача его бригаде скорой медицинской помощи.

Ответ: г.

Выберите один правильный ответ

27 ПРИ ПОЛНОЙ ЗАКУПОРКЕ ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ СЛЕДУЕТ НАЧАТЬ С ДЕЙСТВИЯ:

а) попытаться удалить инородное тело резким ударом в верхнюю часть живота

б) спросить пострадавшего: «Вы подавились? Разговаривать сможете?»;

в) нанести несколько ударов в межлопаточную область, наклонив пациента вперед;

г) вызвать скорую медицинскую помощь;

д) попытаться вызвать рвоту у пациента, надавив двумя пальцами на корень языка;

е) выяснить у пострадавшего, чем он подавился.

Ответ: б.

Выберите один правильный ответ

28 КАКУЮ ПОМОЩЬ СЛЕДУЕТ ОКАЗАТЬ ПОСТРАДАВШЕМУ С ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ПЕРЕЛОМОМ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ТРАВМА ПОЛУЧЕНА В НАСЕЛЁННОМ ПУНКТЕ:

а) зафиксировать голень подручными средствами, вызвать скорую медицинскую помощь;

б) помочь пострадавшему принять удобное положение, вызвать скорую медицинскую помощь, приложить холод к месту предполагаемого перелома;

в) зафиксировать голень транспортными шинами, приложить холод, доставить пострадавшего в травмпункт;

г) зафиксировать голень транспортными шинами, дать обезболивающее средство, вызвать скорую медицинскую помощь, приложить холод к месту предполагаемого перелома.

Ответ: б.

Выберите один правильный ответ

29 ВЫБЕРИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОДРОБНОГО ОСМОТРА ПОСТРАДАВШЕГО, НАХОДЯЩЕГОСЯ В СОЗНАНИИ:

а) голова, шея, грудная клетка, живот, ноги и руки;

б) грудная клетка, голова и шея, ноги и руки, живот;

в) голова, грудная клетка, живот, шея, руки и ноги;

г) ноги и руки, голова и шея, грудная клетка и живот.

Ответ: а.

Выберите один правильный ответ

30 ПАЛЬЦЕВОЕ ПРИЖАТИЕ СОННОЙ АРТЕРИИ ПРОИЗВОДИТСЯ:

а) на боковой поверхности шеи позади грудинно-ключично- сосцевидной мышцы одним большим или несколькими пальцами по направлению к позвоночнику;

б) на передней поверхности шеи снаружи от гортани указательным, средним и безымянным одновременно или одним большим пальцем по направлению к позвоночнику;

в) на стороне повреждения двумя пальцами (указательным и средним) в области гортани ниже места ранения.

Ответ: б.

Выберите один правильный ответ

31 В КАКИХ СИТУАЦИЯХ СЛЕДУЕТ ПРИСТУПИТЬ К СЕРДЕЧНО-

ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ?

а) при отсутствии у пострадавшего признаков сознания;

б) при отсутствии у пострадавшего признаков сознания, дыхания и кровообращения;

в) в случае, если с момента потери сознания прошло не более 5 минут;

г) при наличии у пострадавшего признаков клинической смерти.

Ответ: б.

Выберите несколько правильных ответов

32 НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ БЫСТРЫЕ СПОСОБЫ ОСТАНОВКИ АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ:

а) наложение кровоостанавливающего жгута;

б) наложение давящей повязки;

в) пальцевое прижатие артерии;

г) прямое давление на рану.

Ответ: г, в.

Выберите один правильный ответ

33

ПРИДАНИЕ УСТОЙЧИВОГО БОКОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ПОСТРАДАВШЕМУ СЛЕДУЕТ НАЧАТЬ:

а) с расположения одной руки пострадавшего под углом к его телу;

б) с поворота нижней части его тела на бок;

в) с расположения руки пострадавшего тыльной стороной ладони к его щеке;

г) с расстегивания стягивающей одежды.

Ответ: а.

Выберите один правильный ответ

34 ВЫБОР СПОСОБА ПЕРЕНОСКИ ПОСТРАДАВШЕГО ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ЗАВИСИТ:

а) от наличия средств переноски (носилок, строп) пострадавших;

б) от предполагаемой дальности переноски;

в) от желания пострадавшего;

г) от количества участников оказания первой помощи, их физических возможностей и характера травм.

Ответ: г.

Выберите один правильный ответ

35 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПАЛЬЦЕВОГО ПРИЖАТИЯ АРТЕРИИ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРИЗНАКАМ:

а) визуально по уменьшению или остановке кровотечения;

б) по правильности нахождения точки пальцевого прижатия;

в) по отсутствию болевых ощущений у пострадавшего при давлении в

точку прижатия;

г) по сохранению пульса ниже места прижатия.

Ответ: а.

Выберите один правильный ответ

36 ПАЛЬЦЕВОЕ ПРИЖАТИЕ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ:

а) в верхней трети бедра двумя большими пальцами рук, плотно обхватывающими бедро;

б) выше места ранения на несколько сантиметров с усилием, достаточным для остановки кровотечения;

в) в области выступа седалищной кости основанием ладони всем весом тела;

г) в паховой области кулаком, зафиксированным второй рукой, весом тела участника оказания первой помощи.

Ответ: г.

Выберите один правильный ответ

ЧТО СЛЕДУЕТ СДЕЛАТЬ В СЛУЧАЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И ВОЗНИКНОВЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ У ЧЕЛОВЕКА, ОКАЗЫВАЮЩЕГО ПОМОЩЬ?

а) прекратить проведение реанимационных мероприятий в случае, если с момента их начала прошло более 30 минут;

б) привлечь помощника к осуществлению реанимационных мероприятий;

в) уменьшить частоту надавливаний на грудину;

г) снизить глубину надавливания на грудину;

д) констатировать биологическую смерть пострадавшего, отметив это в соответствующей документации.

Ответ: б.

Выберите один правильный ответ

38 КАЧЕСТВЕННЫЕ ВДОХИ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩЕГО УСЛОВИЯ:

а) максимально возможная скорость вдыхания;

б) максимально возможный объем вдоха;

в) качественное открытие дыхательных путей;

г) качественная очистка полости рта.

Ответ: в.

Выберите один правильный ответ

39 ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ ЖИЗНИ У ПОСТРАДАВШЕГО, КОТОРОМУ ПРОВОДИЛАСЬ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ, НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ:

а) придать пострадавшему устойчивое боковое положение и контролировать состояние пострадавшего;

б) продолжить сердечно-легочную реанимацию с осторожностью;

в) позвонить и отменить вызов скорой медицинской помощи;

г) прекратить проведение сердечно-легочной реанимации.

Ответ: а.

Выберите один правильный ответ

40. ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОЗНАНИИ И ИМЕЮЩЕМУ ПРИЗНАКИ КРОВОПОТЕРИ, СЛЕДУЕТ ПРИДАТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ:

а) устойчиво боковое положение;

б) полусидячее положение;

в) положение на спине с приподнятыми ногами;

г) положение на спине с согнутыми и разведенными ногами;

д) положение на животе.

Ответ: в.

**Критерии оценки уровня освоения**

При проведении аттестации студентов используются следующие критерии оценок:

Оценка 5 (отлично) ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка 4 (хорошо) ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «хорошо» соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка 3 (удовлетворительно) соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка 2 (неудовлетворительно) соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

**3. ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

**Условия проведения экзамена**

Экзамен проводится в учебной аудитории по билетам в письменной форме. Преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы, как по билету, так и по всему курсу учебной дисциплины.

**БИЛЕТ №1**

1. **Вариант**

**1. К показателям общественного здоровья относится:**

а) отсутствие болезни

б) смертность

в) духовное благополучие человека

г) физическое благополучие человека

д) умственное благополучие человека

**2. Число основных критериев понятия «Индивидуальное здоровье» равно:**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 6

е) 10

**3. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**4. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**5. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**6. Закончите фразу:**

*Саморегуляция* – это усилия организма по поддержанию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7. Что *не* входит в структуру анализатора человека:**

а) рецептор

б) афферентный проводник

в) обеспечивающие органы

г) нервный центр

д) эфферентный проводник

е) эффектор

**8. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**9. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**10. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**11. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**12. К субъективным психологическим компонентам утомления *не* относится**

а) чувство слабосилия

б) расстройство внимания

в) расстройство сенсоров

г) ослабление воли

д) сонливость

е) дефекты памяти и мышления

ж) нарушение моторики

з) напряжение ожидания

**13. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**14. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. В токсикологии *не* используется понятие «антагонизм ксенобиотика…»:**

а) функциональный

б) химический

в) рецепторный

г) диспозиционный

д) физический

**16. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**17. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**18. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**21. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**22.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**23.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**24.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**25. Алгоритм действий в ходе помощи пострадавшему с обширными ожогами.**

**БИЛЕТ №2**

1. **Вариант**

**1. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**2. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**3. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**4. При допустимом уровне воздействия на организм потоков из среды обитания – у человека**

а) гарантировано сохранение здоровья

б) возможен дискомфорт отдельных систем и напряжение механизмов гомеостаза

в) возможен срыв механизмов гомеостаза

г) возможны травмы или смерть

**5. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**6. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**7. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**8. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**9. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**12. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**13. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**15. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**16. Установите соответствие между классом опасности химического вещества и уровнем его ПДК в воздухе рабочей зоны**

|  |  |
| --- | --- |
| КЛАСС ОПАСНОСТИ | ПДК (мг/м³) |
| 1) Чрезвычайно опасное | А) более 10 |
| 2) Умеренно опасное | Б) менее 0,1 |
| 3) Высоко опасное | В) 0,1-1,0 |
| 4) Малоопасное | Г) 1,0-10 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**18. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**19. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**20. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**21. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**22. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**23. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**24. Шум (звуковое давление) нормируется и измеряется в**

а) Вт/м²

б) дБ

в) Па

г) Гц

**25. Алгоритм спасательных действий при утоплении.**

**БИЛЕТ №3**

**3-вариант**

**1. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**2. Научно обоснованы методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Таких методов**

а) 2

б) 3

в) 5

г) 7

д) 10

**3. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**4. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**5. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**6. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**7. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**8. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**9. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**10. В гигиеническом нормировании для почвы не используется показатель**

а) органолептический

б) миграционный водный

в) миграционный воздушный

г) транслокационный

д) общесанитарный

**11. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**12. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**13. Закончите фразу, характеризующую процесс превращения токсиканта в организме:**

*Летальный синтез* – это биологическая трансформация токсиканта с образованием

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14. В токсикологии *не* используется понятие**

а) доза

б) доза эквивалентная

в) доза токсическая

г) доза токсическая минимальная

д) доза смертельная минимальная

е) доза смертельная абсолютная

ж) доза смертельная средняя

**15. К центрам накопления (депо) токсикантов в организме человека *не* относятся**

а) печень

б) белки плазмы крови

в) жировая ткань

г) почки

д) кожа

е) кости

**16. Установите соответствие между способностью токсических веществ к накоплению в организме и величиной их коэффициента кумуляции**

|  |  |
| --- | --- |
| КУМУЛЯЦИЯ | ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА |
| 1) Средняя | А) менее 1 |
| 2) Сверхкумуляция | Б) 3-5 |
| 3) Выраженная | В) 1-3 |
| 4) Слабая | Г) более 5 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. Дополните фразу:**

*Пыль* – это аэрозоль, т.е. дисперсная система, в которой дисперсной фазой являются

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а дисперсной средой - \_\_\_\_\_\_\_

**18. По характеру воздействия производственной пыли на организм *не* выделяют вид пыли**

а) фиброгенную

б) токсическую

в) аллергизирующую

г) фотосенсибилизирующую

д) канцерогенную

е) ионизирующую

ж) удушающую

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Использование средств индивидуальной защиты во вредных условиях труда**

а) снижает класс вредности труда

б) не изменяет класс вредности

в) повышает класс вредности труда

**21. При использовании метода защиты временем (сокращении времени работы во вредных условиях) – условия труда**

а) должны оцениваться не как «вредные», а как «допустимые» (класс 2)

б) оцениваются как менее вредные, но не ниже класса 3.1

в) оцениваются как «оптимальные» (класс 1)

**22. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**23. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**24. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**25. Алгоритм спасательных действий при потере сознания.**

**БИЛЕТ №4**

1. **Вариант**

**1. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**2. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**3. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**4. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**5. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**6. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**7. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**8. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**9. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**11. Установите соответствие между причинами нарушения техники безопасности и адекватными причине профилактическими мероприятиями:**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЧИНА НАРУШЕНИЙ ТБ | ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ |
| 1) Нежелание выполнять правила | А) Обучение, отработка навыков |
| 2) Незнание Правил ТБ | Б) Пропаганда и воспитание |
| 3) Невыполнение Правил вследствие психической или физической невозможности | В) Профотбор, медицинское освидетельствование, улучшение условий труда |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**12. Побудительным мотивом к недооценке опасности на производстве («адаптации» к опасности) является**

а) безнаказанность физическая и социальная

б) стремление увеличить производительность труда

в) переоценка собственного опыта

г) поведение по принципу наименьшего действия

**13. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**16. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**17. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**18. Установите соответствие между названием раздела токсикологии и его содержанием**

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА | СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА |
| 1) Токсикокинетика | А) Раздел, изучающий механизмы формирования токсического эффекта на различных уровнях (от субмолекулярного до системного) |
| 2) Токсикодинамика | Б) Раздел, изучающий скорость всасывания токсиканта, скорость его распределения и элиминации |
| 3) Токсикометрия | В) Раздел, изучающий показатели опасности вещества |

**19. Формирование токсического эффекта в организме человека происходит постадийно. Таких стадий**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 7

**20. При расчете пылевой нагрузки на работника *не* требуется учитывать**

а) среднесменную концентрацию пыли

б) максимально-разовую концентрацию пыли

в) продолжительность экспозиции

г) объем легочной вентиляции работника

**21. Исходом фиброгенного действия производственной пыли на легкие человека является**

а) эмфизема и склероз легочной ткани

б) образование в альвеолярных мембранах свободных радикалов

в) пылевой бронхит

**22. К веществам, для которых должно быть исключено вдыхание и попадание на кожу *не* относятся**

а) противоопухолевые лекарственные средства

б) гормоны-эстрогены

в) наркотические анальгетики

г) фенолформальдегидные смолы

**22. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**23. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**24. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**25. Алгоритм спасательных действий при состоянии клинической смерти.**

**БИЛЕТ №5**

**5 – вариант**

**1. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**2. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**3. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**4. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**5. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**6. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**7. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**8. Рециркуляция воздуха *не* допускается в помещениях с выделением вредных веществ**

а) 1 и 2 классов опасности

б) 3 и 4 классов опасности

в) в любых производственных помещениях, где технологический процесс сопровождается выделением в воздух рабочей зоны вредных веществ

**9. Установите соответствие между уровнем профессионального риска для здоровья работника и срочностью необходимых мер по снижению риска**

|  |  |
| --- | --- |
| КАТЕГОРИЯ РИСКА | СРОЧНОСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР |
| 1) Риск отсутствует | А) Работы нельзя начинать (продолжать) до снижения риска |
| 2) Риск пренебрежительно малый | Б) Требуются меры по снижению риска |
| 3) Риск умеренный | В) Требуются неотложные меры по снижению риска |
| 4) Риск существенный | Г) Работы проводят только по специальным регламентам |
| 5) Риск высокий | Д) Профилактические меры не требуются |
| 6) Риск непереносимый | Е) Уязвимые лица нуждаются в дополнительной защите |
| 7) Риск сверхвысокий | Ж) Требуются меры по снижению риска в установленные сроки |

*Ответ:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

**10. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Установите соответствие между путем и механизмом охлаждения организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| ПУТЬ ТЕПЛООТДАЧИ | МЕХАНИЗМ ОХЛАЖДЕНИЯ |
| 1) Излучение | А) Потоотделение, дыхание |
| 2) Конвекция | Б) Теплосъем за счет движения воздуха |
| 3) Кондукция | В) Теплоотдача в твердый предмет (при соприкосновении) |
| 4) Испарение | Г) Отдача тепла в воздух (в основном – с обнаженных участков тела) |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**12. Повреждение барабанной перепонки уха наступает при превышении уровня звука**

а) 85 дБ А

б) 130 дБ А

в) 150 дБ А

г) 280 дБ А

**13. Установите последовательность частотных слуховых нарушений при заболевании «Кохлеарный неврит» у работников «шумных» профессий**

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на средние частоты звука

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на низкие частоты

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на высокие частоты

**14. Укажите максимальный уровень профессионального снижения слуха, который человек *не* замечает**

а) на 3 дБ

б) на 8 дБ

в) на 10 дБ

г) на 20 дБ

д) на 23 дБ

**15. Без потребления воды человек (в среднем) может прожить не более**

а) 2-х суток

б) 3-х суток

в) 5-ти суток

г) 2-х недель

д) месяца

**16. Количество выпиваемой человеком жидкости в обычных условиях не должно превышать (литры/сутки)**

а) 1

б) 1,5

в) 2,5

г) 3

**17.** **При нормальной физической нагрузке и благоприятных климатических условиях человеку требуется воды в сутки (выпитой + с продуктами питания)**

а) 1л

б) 2,5-3л

в) 4л

г) 5л

**18.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**19.** **Употребляя недоброкачественную питьевую воду человек *не* может получить**

а) инфекционного заболевания

б) обменного заболевания

в) опухолевого заболевания

г) генетического заболевания

**20.** **Без воздуха (без дыхания) человек способен в среднем выжить в течение**

а) 3-х мин

б) 5-ти мин

в) 10 мин

г) 15 мин

**21.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**22.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**23. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**24. Установите соответствие в механизме вредного влияния вибрации на организм:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ | СОДЕРЖАНИЕ «ПОЛОМКИ» |
| 1) Кожная сенсорная система | А) Нарушение процессов возбуждения и торможения |
| 2) Кровеносные сосуды | Б) Спазм |
| 3) Центральная нервная система | В) Снижение порога болевой, температурной и вибрационной чувствительности |
| 4) Вестибулярный анализатор | Г) Перенапряжение отолитового аппарата и полукружных канальцев |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**25. Алгоритм спасательных действий при извлечении пострадавших из-под обломков и завалов зданий.**

**БИЛЕТ №6**

1. **Вариант**

**1. К показателям общественного здоровья относится:**

а) отсутствие болезни

б) смертность

в) духовное благополучие человека

г) физическое благополучие человека

д) умственное благополучие человека

**2. Число основных критериев понятия «Индивидуальное здоровье» равно:**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 6

е) 10

**3. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**4. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**5. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**6. Закончите фразу:**

*Саморегуляция* – это усилия организма по поддержанию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7. Что *не* входит в структуру анализатора человека:**

а) рецептор

б) афферентный проводник

в) обеспечивающие органы

г) нервный центр

д) эфферентный проводник

е) эффектор

**8. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**9. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**10. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**11. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**12. К субъективным психологическим компонентам утомления *не* относится**

а) чувство слабосилия

б) расстройство внимания

в) расстройство сенсоров

г) ослабление воли

д) сонливость

е) дефекты памяти и мышления

ж) нарушение моторики

з) напряжение ожидания

**13. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**14. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. В токсикологии *не* используется понятие «антагонизм ксенобиотика…»:**

а) функциональный

б) химический

в) рецепторный

г) диспозиционный

д) физический

**16. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**17. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**18. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**21. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**22.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**23.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**24.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**25. Алгоритм действий в ходе помощи пострадавшему с обширными ожогами.**

**БИЛЕТ №7**

**1. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**2. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**3. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**4. При допустимом уровне воздействия на организм потоков из среды обитания – у человека**

а) гарантировано сохранение здоровья

б) возможен дискомфорт отдельных систем и напряжение механизмов гомеостаза

в) возможен срыв механизмов гомеостаза

г) возможны травмы или смерть

**5. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**6. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**7. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**8. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**9. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**12. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**13. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**15. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**16. Установите соответствие между классом опасности химического вещества и уровнем его ПДК в воздухе рабочей зоны**

|  |  |
| --- | --- |
| КЛАСС ОПАСНОСТИ | ПДК (мг/м³) |
| 1) Чрезвычайно опасное | А) более 10 |
| 2) Умеренно опасное | Б) менее 0,1 |
| 3) Высоко опасное | В) 0,1-1,0 |
| 4) Малоопасное | Г) 1,0-10 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**18. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**19. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**20. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**21. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**22. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**23. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**24. Шум (звуковое давление) нормируется и измеряется в**

а) Вт/м²

б) дБ

в) Па

г) Гц

**25. Алгоритм спасательных действий при утоплении.**

**БИЛЕТ №8**

**1. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**2. Научно обоснованы методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Таких методов**

а) 2

б) 3

в) 5

г) 7

д) 10

**3. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**4. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**5. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**6. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**7. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**8. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**9. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**10. В гигиеническом нормировании для почвы не используется показатель**

а) органолептический

б) миграционный водный

в) миграционный воздушный

г) транслокационный

д) общесанитарный

**11. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**12. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**13. Закончите фразу, характеризующую процесс превращения токсиканта в организме:**

*Летальный синтез* – это биологическая трансформация токсиканта с образованием

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14. В токсикологии *не* используется понятие**

а) доза

б) доза эквивалентная

в) доза токсическая

г) доза токсическая минимальная

д) доза смертельная минимальная

е) доза смертельная абсолютная

ж) доза смертельная средняя

**15. К центрам накопления (депо) токсикантов в организме человека *не* относятся**

а) печень

б) белки плазмы крови

в) жировая ткань

г) почки

д) кожа

е) кости

**16. Установите соответствие между способностью токсических веществ к накоплению в организме и величиной их коэффициента кумуляции**

|  |  |
| --- | --- |
| КУМУЛЯЦИЯ | ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА |
| 1) Средняя | А) менее 1 |
| 2) Сверхкумуляция | Б) 3-5 |
| 3) Выраженная | В) 1-3 |
| 4) Слабая | Г) более 5 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. Дополните фразу:**

*Пыль* – это аэрозоль, т.е. дисперсная система, в которой дисперсной фазой являются

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а дисперсной средой - \_\_\_\_\_\_\_

**18. По характеру воздействия производственной пыли на организм *не* выделяют вид пыли**

а) фиброгенную

б) токсическую

в) аллергизирующую

г) фотосенсибилизирующую

д) канцерогенную

е) ионизирующую

ж) удушающую

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Использование средств индивидуальной защиты во вредных условиях труда**

а) снижает класс вредности труда

б) не изменяет класс вредности

в) повышает класс вредности труда

**21. При использовании метода защиты временем (сокращении времени работы во вредных условиях) – условия труда**

а) должны оцениваться не как «вредные», а как «допустимые» (класс 2)

б) оцениваются как менее вредные, но не ниже класса 3.1

в) оцениваются как «оптимальные» (класс 1)

**22. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**23. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**24. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**25. Алгоритм спасательных действий при потере сознания.**

**БИЛЕТ №9**

**1. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**2. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**3. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**4. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**5. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**6. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**7. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**8. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**9. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**11. Установите соответствие между причинами нарушения техники безопасности и адекватными причине профилактическими мероприятиями:**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЧИНА НАРУШЕНИЙ ТБ | ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ |
| 1) Нежелание выполнять правила | А) Обучение, отработка навыков |
| 2) Незнание Правил ТБ | Б) Пропаганда и воспитание |
| 3) Невыполнение Правил вследствие психической или физической невозможности | В) Профотбор, медицинское освидетельствование, улучшение условий труда |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**12. Побудительным мотивом к недооценке опасности на производстве («адаптации» к опасности) является**

а) безнаказанность физическая и социальная

б) стремление увеличить производительность труда

в) переоценка собственного опыта

г) поведение по принципу наименьшего действия

**13. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**16. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**17. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**18. Установите соответствие между названием раздела токсикологии и его содержанием**

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА | СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА |
| 1) Токсикокинетика | А) Раздел, изучающий механизмы формирования токсического эффекта на различных уровнях (от субмолекулярного до системного) |
| 2) Токсикодинамика | Б) Раздел, изучающий скорость всасывания токсиканта, скорость его распределения и элиминации |
| 3) Токсикометрия | В) Раздел, изучающий показатели опасности вещества |

**19. Формирование токсического эффекта в организме человека происходит постадийно. Таких стадий**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 7

**20. При расчете пылевой нагрузки на работника *не* требуется учитывать**

а) среднесменную концентрацию пыли

б) максимально-разовую концентрацию пыли

в) продолжительность экспозиции

г) объем легочной вентиляции работника

**21. Исходом фиброгенного действия производственной пыли на легкие человека является**

а) эмфизема и склероз легочной ткани

б) образование в альвеолярных мембранах свободных радикалов

в) пылевой бронхит

**22. К веществам, для которых должно быть исключено вдыхание и попадание на кожу *не* относятся**

а) противоопухолевые лекарственные средства

б) гормоны-эстрогены

в) наркотические анальгетики

г) фенолформальдегидные смолы

**22. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**23. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**24. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**25. Алгоритм спасательных действий при состоянии клинической смерти.**

**БИЛЕТ №10**

**1. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**2. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**3. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**4. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**5. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**6. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**7. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**8. Рециркуляция воздуха *не* допускается в помещениях с выделением вредных веществ**

а) 1 и 2 классов опасности

б) 3 и 4 классов опасности

в) в любых производственных помещениях, где технологический процесс сопровождается выделением в воздух рабочей зоны вредных веществ

**9. Установите соответствие между уровнем профессионального риска для здоровья работника и срочностью необходимых мер по снижению риска**

|  |  |
| --- | --- |
| КАТЕГОРИЯ РИСКА | СРОЧНОСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР |
| 1) Риск отсутствует | А) Работы нельзя начинать (продолжать) до снижения риска |
| 2) Риск пренебрежительно малый | Б) Требуются меры по снижению риска |
| 3) Риск умеренный | В) Требуются неотложные меры по снижению риска |
| 4) Риск существенный | Г) Работы проводят только по специальным регламентам |
| 5) Риск высокий | Д) Профилактические меры не требуются |
| 6) Риск непереносимый | Е) Уязвимые лица нуждаются в дополнительной защите |
| 7) Риск сверхвысокий | Ж) Требуются меры по снижению риска в установленные сроки |

*Ответ:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

**10. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Установите соответствие между путем и механизмом охлаждения организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| ПУТЬ ТЕПЛООТДАЧИ | МЕХАНИЗМ ОХЛАЖДЕНИЯ |
| 1) Излучение | А) Потоотделение, дыхание |
| 2) Конвекция | Б) Теплосъем за счет движения воздуха |
| 3) Кондукция | В) Теплоотдача в твердый предмет (при соприкосновении) |
| 4) Испарение | Г) Отдача тепла в воздух (в основном – с обнаженных участков тела) |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**12. Повреждение барабанной перепонки уха наступает при превышении уровня звука**

а) 85 дБ А

б) 130 дБ А

в) 150 дБ А

г) 280 дБ А

**13. Установите последовательность частотных слуховых нарушений при заболевании «Кохлеарный неврит» у работников «шумных» профессий**

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на средние частоты звука

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на низкие частоты

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на высокие частоты

**14. Укажите максимальный уровень профессионального снижения слуха, который человек *не* замечает**

а) на 3 дБ

б) на 8 дБ

в) на 10 дБ

г) на 20 дБ

д) на 23 дБ

**15. Без потребления воды человек (в среднем) может прожить не более**

а) 2-х суток

б) 3-х суток

в) 5-ти суток

г) 2-х недель

д) месяца

**16. Количество выпиваемой человеком жидкости в обычных условиях не должно превышать (литры/сутки)**

а) 1

б) 1,5

в) 2,5

г) 3

**17.** **При нормальной физической нагрузке и благоприятных климатических условиях человеку требуется воды в сутки (выпитой + с продуктами питания)**

а) 1л

б) 2,5-3л

в) 4л

г) 5л

**18.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**19.** **Употребляя недоброкачественную питьевую воду человек *не* может получить**

а) инфекционного заболевания

б) обменного заболевания

в) опухолевого заболевания

г) генетического заболевания

**20.** **Без воздуха (без дыхания) человек способен в среднем выжить в течение**

а) 3-х мин

б) 5-ти мин

в) 10 мин

г) 15 мин

**21.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**22.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**23. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**24. Установите соответствие в механизме вредного влияния вибрации на организм:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ | СОДЕРЖАНИЕ «ПОЛОМКИ» |
| 1) Кожная сенсорная система | А) Нарушение процессов возбуждения и торможения |
| 2) Кровеносные сосуды | Б) Спазм |
| 3) Центральная нервная система | В) Снижение порога болевой, температурной и вибрационной чувствительности |
| 4) Вестибулярный анализатор | Г) Перенапряжение отолитового аппарата и полукружных канальцев |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**25. Алгоритм спасательных действий при извлечении пострадавших из-под обломков и завалов зданий.**

**БИЛЕТ №11**

**1. К показателям общественного здоровья относится:**

а) отсутствие болезни

б) смертность

в) духовное благополучие человека

г) физическое благополучие человека

д) умственное благополучие человека

**2. Число основных критериев понятия «Индивидуальное здоровье» равно:**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 6

е) 10

**3. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**4. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**5. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**6. Закончите фразу:**

*Саморегуляция* – это усилия организма по поддержанию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7. Что *не* входит в структуру анализатора человека:**

а) рецептор

б) афферентный проводник

в) обеспечивающие органы

г) нервный центр

д) эфферентный проводник

е) эффектор

**8. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**9. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**10. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**11. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**12. К субъективным психологическим компонентам утомления *не* относится**

а) чувство слабосилия

б) расстройство внимания

в) расстройство сенсоров

г) ослабление воли

д) сонливость

е) дефекты памяти и мышления

ж) нарушение моторики

з) напряжение ожидания

**13. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**14. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. В токсикологии *не* используется понятие «антагонизм ксенобиотика…»:**

а) функциональный

б) химический

в) рецепторный

г) диспозиционный

д) физический

**16. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**17. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**18. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**21. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**22.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**23.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**24.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**25. Алгоритм действий в ходе помощи пострадавшему с обширными ожогами.**

**БИЛЕТ №12**

**1. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**2. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**3. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**4. При допустимом уровне воздействия на организм потоков из среды обитания – у человека**

а) гарантировано сохранение здоровья

б) возможен дискомфорт отдельных систем и напряжение механизмов гомеостаза

в) возможен срыв механизмов гомеостаза

г) возможны травмы или смерть

**5. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**6. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**7. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**8. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**9. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**12. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**13. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**15. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**16. Установите соответствие между классом опасности химического вещества и уровнем его ПДК в воздухе рабочей зоны**

|  |  |
| --- | --- |
| КЛАСС ОПАСНОСТИ | ПДК (мг/м³) |
| 1) Чрезвычайно опасное | А) более 10 |
| 2) Умеренно опасное | Б) менее 0,1 |
| 3) Высоко опасное | В) 0,1-1,0 |
| 4) Малоопасное | Г) 1,0-10 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**18. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**19. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**20. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**21. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**22. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**23. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**24. Шум (звуковое давление) нормируется и измеряется в**

а) Вт/м²

б) дБ

в) Па

г) Гц

**25. Алгоритм спасательных действий при утоплении.**

**БИЛЕТ №13**

**1. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**2. Научно обоснованы методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Таких методов**

а) 2

б) 3

в) 5

г) 7

д) 10

**3. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**4. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**5. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**6. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**7. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**8. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**9. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**10. В гигиеническом нормировании для почвы не используется показатель**

а) органолептический

б) миграционный водный

в) миграционный воздушный

г) транслокационный

д) общесанитарный

**11. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**12. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**13. Закончите фразу, характеризующую процесс превращения токсиканта в организме:**

*Летальный синтез* – это биологическая трансформация токсиканта с образованием

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14. В токсикологии *не* используется понятие**

а) доза

б) доза эквивалентная

в) доза токсическая

г) доза токсическая минимальная

д) доза смертельная минимальная

е) доза смертельная абсолютная

ж) доза смертельная средняя

**15. К центрам накопления (депо) токсикантов в организме человека *не* относятся**

а) печень

б) белки плазмы крови

в) жировая ткань

г) почки

д) кожа

е) кости

**16. Установите соответствие между способностью токсических веществ к накоплению в организме и величиной их коэффициента кумуляции**

|  |  |
| --- | --- |
| КУМУЛЯЦИЯ | ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА |
| 1) Средняя | А) менее 1 |
| 2) Сверхкумуляция | Б) 3-5 |
| 3) Выраженная | В) 1-3 |
| 4) Слабая | Г) более 5 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. Дополните фразу:**

*Пыль* – это аэрозоль, т.е. дисперсная система, в которой дисперсной фазой являются

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а дисперсной средой - \_\_\_\_\_\_\_

**18. По характеру воздействия производственной пыли на организм *не* выделяют вид пыли**

а) фиброгенную

б) токсическую

в) аллергизирующую

г) фотосенсибилизирующую

д) канцерогенную

е) ионизирующую

ж) удушающую

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Использование средств индивидуальной защиты во вредных условиях труда**

а) снижает класс вредности труда

б) не изменяет класс вредности

в) повышает класс вредности труда

**21. При использовании метода защиты временем (сокращении времени работы во вредных условиях) – условия труда**

а) должны оцениваться не как «вредные», а как «допустимые» (класс 2)

б) оцениваются как менее вредные, но не ниже класса 3.1

в) оцениваются как «оптимальные» (класс 1)

**22. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**23. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**24. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**25. Алгоритм спасательных действий при потере сознания.**

**БИЛЕТ №14**

**1. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**2. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**3. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**4. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**5. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**6. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**7. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**8. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**9. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**11. Установите соответствие между причинами нарушения техники безопасности и адекватными причине профилактическими мероприятиями:**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЧИНА НАРУШЕНИЙ ТБ | ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ |
| 1) Нежелание выполнять правила | А) Обучение, отработка навыков |
| 2) Незнание Правил ТБ | Б) Пропаганда и воспитание |
| 3) Невыполнение Правил вследствие психической или физической невозможности | В) Профотбор, медицинское освидетельствование, улучшение условий труда |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**12. Побудительным мотивом к недооценке опасности на производстве («адаптации» к опасности) является**

а) безнаказанность физическая и социальная

б) стремление увеличить производительность труда

в) переоценка собственного опыта

г) поведение по принципу наименьшего действия

**13. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**16. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**17. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**18. Установите соответствие между названием раздела токсикологии и его содержанием**

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА | СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА |
| 1) Токсикокинетика | А) Раздел, изучающий механизмы формирования токсического эффекта на различных уровнях (от субмолекулярного до системного) |
| 2) Токсикодинамика | Б) Раздел, изучающий скорость всасывания токсиканта, скорость его распределения и элиминации |
| 3) Токсикометрия | В) Раздел, изучающий показатели опасности вещества |

**19. Формирование токсического эффекта в организме человека происходит постадийно. Таких стадий**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 7

**20. При расчете пылевой нагрузки на работника *не* требуется учитывать**

а) среднесменную концентрацию пыли

б) максимально-разовую концентрацию пыли

в) продолжительность экспозиции

г) объем легочной вентиляции работника

**21. Исходом фиброгенного действия производственной пыли на легкие человека является**

а) эмфизема и склероз легочной ткани

б) образование в альвеолярных мембранах свободных радикалов

в) пылевой бронхит

**22. К веществам, для которых должно быть исключено вдыхание и попадание на кожу *не* относятся**

а) противоопухолевые лекарственные средства

б) гормоны-эстрогены

в) наркотические анальгетики

г) фенолформальдегидные смолы

**22. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**23. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**24. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**25. Алгоритм спасательных действий при состоянии клинической смерти.**

**БИЛЕТ №15**

**1. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**2. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**3. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**4. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**5. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**6. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**7. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**8. Рециркуляция воздуха *не* допускается в помещениях с выделением вредных веществ**

а) 1 и 2 классов опасности

б) 3 и 4 классов опасности

в) в любых производственных помещениях, где технологический процесс сопровождается выделением в воздух рабочей зоны вредных веществ

**9. Установите соответствие между уровнем профессионального риска для здоровья работника и срочностью необходимых мер по снижению риска**

|  |  |
| --- | --- |
| КАТЕГОРИЯ РИСКА | СРОЧНОСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР |
| 1) Риск отсутствует | А) Работы нельзя начинать (продолжать) до снижения риска |
| 2) Риск пренебрежительно малый | Б) Требуются меры по снижению риска |
| 3) Риск умеренный | В) Требуются неотложные меры по снижению риска |
| 4) Риск существенный | Г) Работы проводят только по специальным регламентам |
| 5) Риск высокий | Д) Профилактические меры не требуются |
| 6) Риск непереносимый | Е) Уязвимые лица нуждаются в дополнительной защите |
| 7) Риск сверхвысокий | Ж) Требуются меры по снижению риска в установленные сроки |

*Ответ:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

**10. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Установите соответствие между путем и механизмом охлаждения организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| ПУТЬ ТЕПЛООТДАЧИ | МЕХАНИЗМ ОХЛАЖДЕНИЯ |
| 1) Излучение | А) Потоотделение, дыхание |
| 2) Конвекция | Б) Теплосъем за счет движения воздуха |
| 3) Кондукция | В) Теплоотдача в твердый предмет (при соприкосновении) |
| 4) Испарение | Г) Отдача тепла в воздух (в основном – с обнаженных участков тела) |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**12. Повреждение барабанной перепонки уха наступает при превышении уровня звука**

а) 85 дБ А

б) 130 дБ А

в) 150 дБ А

г) 280 дБ А

**13. Установите последовательность частотных слуховых нарушений при заболевании «Кохлеарный неврит» у работников «шумных» профессий**

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на средние частоты звука

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на низкие частоты

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на высокие частоты

**14. Укажите максимальный уровень профессионального снижения слуха, который человек *не* замечает**

а) на 3 дБ

б) на 8 дБ

в) на 10 дБ

г) на 20 дБ

д) на 23 дБ

**15. Без потребления воды человек (в среднем) может прожить не более**

а) 2-х суток

б) 3-х суток

в) 5-ти суток

г) 2-х недель

д) месяца

**16. Количество выпиваемой человеком жидкости в обычных условиях не должно превышать (литры/сутки)**

а) 1

б) 1,5

в) 2,5

г) 3

**17.** **При нормальной физической нагрузке и благоприятных климатических условиях человеку требуется воды в сутки (выпитой + с продуктами питания)**

а) 1л

б) 2,5-3л

в) 4л

г) 5л

**18.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**19.** **Употребляя недоброкачественную питьевую воду человек *не* может получить**

а) инфекционного заболевания

б) обменного заболевания

в) опухолевого заболевания

г) генетического заболевания

**20.** **Без воздуха (без дыхания) человек способен в среднем выжить в течение**

а) 3-х мин

б) 5-ти мин

в) 10 мин

г) 15 мин

**21.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**22.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**23. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**24. Установите соответствие в механизме вредного влияния вибрации на организм:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ | СОДЕРЖАНИЕ «ПОЛОМКИ» |
| 1) Кожная сенсорная система | А) Нарушение процессов возбуждения и торможения |
| 2) Кровеносные сосуды | Б) Спазм |
| 3) Центральная нервная система | В) Снижение порога болевой, температурной и вибрационной чувствительности |
| 4) Вестибулярный анализатор | Г) Перенапряжение отолитового аппарата и полукружных канальцев |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**25. Алгоритм спасательных действий при извлечении пострадавших из-под обломков и завалов зданий.**

**БИЛЕТ №16**

**1. К показателям общественного здоровья относится:**

а) отсутствие болезни

б) смертность

в) духовное благополучие человека

г) физическое благополучие человека

д) умственное благополучие человека

**2. Число основных критериев понятия «Индивидуальное здоровье» равно:**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 6

е) 10

**3. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**4. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**5. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**6. Закончите фразу:**

*Саморегуляция* – это усилия организма по поддержанию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7. Что *не* входит в структуру анализатора человека:**

а) рецептор

б) афферентный проводник

в) обеспечивающие органы

г) нервный центр

д) эфферентный проводник

е) эффектор

**8. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**9. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**10. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**11. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**12. К субъективным психологическим компонентам утомления *не* относится**

а) чувство слабосилия

б) расстройство внимания

в) расстройство сенсоров

г) ослабление воли

д) сонливость

е) дефекты памяти и мышления

ж) нарушение моторики

з) напряжение ожидания

**13. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**14. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. В токсикологии *не* используется понятие «антагонизм ксенобиотика…»:**

а) функциональный

б) химический

в) рецепторный

г) диспозиционный

д) физический

**16. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**17. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**18. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**21. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**22.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**23.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**24.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**25. Алгоритм действий в ходе помощи пострадавшему с обширными ожогами.**

**БИЛЕТ №17**

**1. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**2. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**3. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**4. При допустимом уровне воздействия на организм потоков из среды обитания – у человека**

а) гарантировано сохранение здоровья

б) возможен дискомфорт отдельных систем и напряжение механизмов гомеостаза

в) возможен срыв механизмов гомеостаза

г) возможны травмы или смерть

**5. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**6. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**7. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**8. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**9. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**12. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**13. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**15. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**16. Установите соответствие между классом опасности химического вещества и уровнем его ПДК в воздухе рабочей зоны**

|  |  |
| --- | --- |
| КЛАСС ОПАСНОСТИ | ПДК (мг/м³) |
| 1) Чрезвычайно опасное | А) более 10 |
| 2) Умеренно опасное | Б) менее 0,1 |
| 3) Высоко опасное | В) 0,1-1,0 |
| 4) Малоопасное | Г) 1,0-10 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**18. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**19. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**20. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**21. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**22. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**23. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**24. Шум (звуковое давление) нормируется и измеряется в**

а) Вт/м²

б) дБ

в) Па

г) Гц

**25. Алгоритм спасательных действий при утоплении.**

**БИЛЕТ №18**

**1. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**2. Научно обоснованы методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Таких методов**

а) 2

б) 3

в) 5

г) 7

д) 10

**3. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**4. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**5. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**6. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**7. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**8. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**9. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**10. В гигиеническом нормировании для почвы не используется показатель**

а) органолептический

б) миграционный водный

в) миграционный воздушный

г) транслокационный

д) общесанитарный

**11. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**12. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**13. Закончите фразу, характеризующую процесс превращения токсиканта в организме:**

*Летальный синтез* – это биологическая трансформация токсиканта с образованием

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14. В токсикологии *не* используется понятие**

а) доза

б) доза эквивалентная

в) доза токсическая

г) доза токсическая минимальная

д) доза смертельная минимальная

е) доза смертельная абсолютная

ж) доза смертельная средняя

**15. К центрам накопления (депо) токсикантов в организме человека *не* относятся**

а) печень

б) белки плазмы крови

в) жировая ткань

г) почки

д) кожа

е) кости

**16. Установите соответствие между способностью токсических веществ к накоплению в организме и величиной их коэффициента кумуляции**

|  |  |
| --- | --- |
| КУМУЛЯЦИЯ | ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА |
| 1) Средняя | А) менее 1 |
| 2) Сверхкумуляция | Б) 3-5 |
| 3) Выраженная | В) 1-3 |
| 4) Слабая | Г) более 5 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. Дополните фразу:**

*Пыль* – это аэрозоль, т.е. дисперсная система, в которой дисперсной фазой являются

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а дисперсной средой - \_\_\_\_\_\_\_

**18. По характеру воздействия производственной пыли на организм *не* выделяют вид пыли**

а) фиброгенную

б) токсическую

в) аллергизирующую

г) фотосенсибилизирующую

д) канцерогенную

е) ионизирующую

ж) удушающую

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Использование средств индивидуальной защиты во вредных условиях труда**

а) снижает класс вредности труда

б) не изменяет класс вредности

в) повышает класс вредности труда

**21. При использовании метода защиты временем (сокращении времени работы во вредных условиях) – условия труда**

а) должны оцениваться не как «вредные», а как «допустимые» (класс 2)

б) оцениваются как менее вредные, но не ниже класса 3.1

в) оцениваются как «оптимальные» (класс 1)

**22. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**23. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**24. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**25. Алгоритм спасательных действий при потере сознания.**

**БИЛЕТ №19**

**1. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**2. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**3. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**4. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**5. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**6. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**7. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**8. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**9. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**11. Установите соответствие между причинами нарушения техники безопасности и адекватными причине профилактическими мероприятиями:**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЧИНА НАРУШЕНИЙ ТБ | ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ |
| 1) Нежелание выполнять правила | А) Обучение, отработка навыков |
| 2) Незнание Правил ТБ | Б) Пропаганда и воспитание |
| 3) Невыполнение Правил вследствие психической или физической невозможности | В) Профотбор, медицинское освидетельствование, улучшение условий труда |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**12. Побудительным мотивом к недооценке опасности на производстве («адаптации» к опасности) является**

а) безнаказанность физическая и социальная

б) стремление увеличить производительность труда

в) переоценка собственного опыта

г) поведение по принципу наименьшего действия

**13. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**16. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**17. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**18. Установите соответствие между названием раздела токсикологии и его содержанием**

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА | СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА |
| 1) Токсикокинетика | А) Раздел, изучающий механизмы формирования токсического эффекта на различных уровнях (от субмолекулярного до системного) |
| 2) Токсикодинамика | Б) Раздел, изучающий скорость всасывания токсиканта, скорость его распределения и элиминации |
| 3) Токсикометрия | В) Раздел, изучающий показатели опасности вещества |

**19. Формирование токсического эффекта в организме человека происходит постадийно. Таких стадий**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 7

**20. При расчете пылевой нагрузки на работника *не* требуется учитывать**

а) среднесменную концентрацию пыли

б) максимально-разовую концентрацию пыли

в) продолжительность экспозиции

г) объем легочной вентиляции работника

**21. Исходом фиброгенного действия производственной пыли на легкие человека является**

а) эмфизема и склероз легочной ткани

б) образование в альвеолярных мембранах свободных радикалов

в) пылевой бронхит

**22. К веществам, для которых должно быть исключено вдыхание и попадание на кожу *не* относятся**

а) противоопухолевые лекарственные средства

б) гормоны-эстрогены

в) наркотические анальгетики

г) фенолформальдегидные смолы

**22. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**23. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**24. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**25. Алгоритм спасательных действий при состоянии клинической смерти.**

**БИЛЕТ №20**

**1. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**2. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**3. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**4. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**5. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**6. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**7. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**8. Рециркуляция воздуха *не* допускается в помещениях с выделением вредных веществ**

а) 1 и 2 классов опасности

б) 3 и 4 классов опасности

в) в любых производственных помещениях, где технологический процесс сопровождается выделением в воздух рабочей зоны вредных веществ

**9. Установите соответствие между уровнем профессионального риска для здоровья работника и срочностью необходимых мер по снижению риска**

|  |  |
| --- | --- |
| КАТЕГОРИЯ РИСКА | СРОЧНОСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР |
| 1) Риск отсутствует | А) Работы нельзя начинать (продолжать) до снижения риска |
| 2) Риск пренебрежительно малый | Б) Требуются меры по снижению риска |
| 3) Риск умеренный | В) Требуются неотложные меры по снижению риска |
| 4) Риск существенный | Г) Работы проводят только по специальным регламентам |
| 5) Риск высокий | Д) Профилактические меры не требуются |
| 6) Риск непереносимый | Е) Уязвимые лица нуждаются в дополнительной защите |
| 7) Риск сверхвысокий | Ж) Требуются меры по снижению риска в установленные сроки |

*Ответ:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

**10. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Установите соответствие между путем и механизмом охлаждения организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| ПУТЬ ТЕПЛООТДАЧИ | МЕХАНИЗМ ОХЛАЖДЕНИЯ |
| 1) Излучение | А) Потоотделение, дыхание |
| 2) Конвекция | Б) Теплосъем за счет движения воздуха |
| 3) Кондукция | В) Теплоотдача в твердый предмет (при соприкосновении) |
| 4) Испарение | Г) Отдача тепла в воздух (в основном – с обнаженных участков тела) |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**12. Повреждение барабанной перепонки уха наступает при превышении уровня звука**

а) 85 дБ А

б) 130 дБ А

в) 150 дБ А

г) 280 дБ А

**13. Установите последовательность частотных слуховых нарушений при заболевании «Кохлеарный неврит» у работников «шумных» профессий**

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на средние частоты звука

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на низкие частоты

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на высокие частоты

**14. Укажите максимальный уровень профессионального снижения слуха, который человек *не* замечает**

а) на 3 дБ

б) на 8 дБ

в) на 10 дБ

г) на 20 дБ

д) на 23 дБ

**15. Без потребления воды человек (в среднем) может прожить не более**

а) 2-х суток

б) 3-х суток

в) 5-ти суток

г) 2-х недель

д) месяца

**16. Количество выпиваемой человеком жидкости в обычных условиях не должно превышать (литры/сутки)**

а) 1

б) 1,5

в) 2,5

г) 3

**17.** **При нормальной физической нагрузке и благоприятных климатических условиях человеку требуется воды в сутки (выпитой + с продуктами питания)**

а) 1л

б) 2,5-3л

в) 4л

г) 5л

**18.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**19.** **Употребляя недоброкачественную питьевую воду человек *не* может получить**

а) инфекционного заболевания

б) обменного заболевания

в) опухолевого заболевания

г) генетического заболевания

**20.** **Без воздуха (без дыхания) человек способен в среднем выжить в течение**

а) 3-х мин

б) 5-ти мин

в) 10 мин

г) 15 мин

**21.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**22.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**23. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**24. Установите соответствие в механизме вредного влияния вибрации на организм:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ | СОДЕРЖАНИЕ «ПОЛОМКИ» |
| 1) Кожная сенсорная система | А) Нарушение процессов возбуждения и торможения |
| 2) Кровеносные сосуды | Б) Спазм |
| 3) Центральная нервная система | В) Снижение порога болевой, температурной и вибрационной чувствительности |
| 4) Вестибулярный анализатор | Г) Перенапряжение отолитового аппарата и полукружных канальцев |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**25. Алгоритм спасательных действий при извлечении пострадавших из-под обломков и завалов зданий.**

**БИЛЕТ №21**

**1. К показателям общественного здоровья относится:**

а) отсутствие болезни

б) смертность

в) духовное благополучие человека

г) физическое благополучие человека

д) умственное благополучие человека

**2. Число основных критериев понятия «Индивидуальное здоровье» равно:**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 6

е) 10

**3. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**4. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**5. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**6. Закончите фразу:**

*Саморегуляция* – это усилия организма по поддержанию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7. Что *не* входит в структуру анализатора человека:**

а) рецептор

б) афферентный проводник

в) обеспечивающие органы

г) нервный центр

д) эфферентный проводник

е) эффектор

**8. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**9. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**10. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**11. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**12. К субъективным психологическим компонентам утомления *не* относится**

а) чувство слабосилия

б) расстройство внимания

в) расстройство сенсоров

г) ослабление воли

д) сонливость

е) дефекты памяти и мышления

ж) нарушение моторики

з) напряжение ожидания

**13. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**14. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. В токсикологии *не* используется понятие «антагонизм ксенобиотика…»:**

а) функциональный

б) химический

в) рецепторный

г) диспозиционный

д) физический

**16. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**17. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**18. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**21. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**22.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**23.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**24.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**25. Алгоритм действий в ходе помощи пострадавшему с обширными ожогами.**

**БИЛЕТ №22**

**1. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**2. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**3. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**4. При допустимом уровне воздействия на организм потоков из среды обитания – у человека**

а) гарантировано сохранение здоровья

б) возможен дискомфорт отдельных систем и напряжение механизмов гомеостаза

в) возможен срыв механизмов гомеостаза

г) возможны травмы или смерть

**5. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**6. В безопасности жизнедеятельности учитывают параметры анализаторов, обеспечивающие надежность деятельности организма. Таких параметров**

а) 3

б) 5

в)10

г)12

**7. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**8. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**9. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**12. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**13. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**15. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**16. Установите соответствие между классом опасности химического вещества и уровнем его ПДК в воздухе рабочей зоны**

|  |  |
| --- | --- |
| КЛАСС ОПАСНОСТИ | ПДК (мг/м³) |
| 1) Чрезвычайно опасное | А) более 10 |
| 2) Умеренно опасное | Б) менее 0,1 |
| 3) Высоко опасное | В) 0,1-1,0 |
| 4) Малоопасное | Г) 1,0-10 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. В Перечне профессиональных заболеваний РФ нет заболеваний, связанных с воздействием факторов**

а) социально-психологических

б) химических

в) физических

г) биологических

д) физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем

**18. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**19. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**20. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**21. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**22. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**23. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**24. Шум (звуковое давление) нормируется и измеряется в**

а) Вт/м²

б) дБ

в) Па

г) Гц

**25. Алгоритм спасательных действий при утоплении.**

**БИЛЕТ №23**

**1. Согласно второму закону гигиены для возникновения заболевания *не* требуется наличие:**

а) высокого уровня сенсибилизации

б) повреждающего (вредного) фактора

в) механизма воздействия (пути передачи)

г) восприимчивого организма

**2. Научно обоснованы методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Таких методов**

а) 2

б) 3

в) 5

г) 7

д) 10

**3. Незначительные изменения параметров окружающей среды вызывают в организме человека**

а) эустресс

б) дистресс

в) стресс

**4. Экстремальные изменения параметров окружающей среды вызывают у человека**

а) адаптацию

б) компенсацию и резистентность

в) сенсибилизацию, декомпенсацию и дезадаптацию

**5. Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА  ВОЗДЕЙСТВИЕ | ИСХОД ВОЗДЕЙСТВИЯ |
| 1) Эустресс | А) Болезнь |
| Б) Отравление |
| В) Смерть |
| 2) Дистресс | Г) Оптимальное функционирование в новых условиях |
| Д) Гиперфункция ответственных систем |
| Е) Изнашивание ответственных систем |

*Ответ:*

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
|  |  |

**6. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ АДАПТАЦИИ | СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ |
| 1) Срыв адаптации | А) Малая вероятность заболевания |
| 2) Напряжение механизмов | Б) Вероятность заболевания выше, чем в А) |
| 3) Удовлетворительная адаптация | В) Высокий риск заболевания в ближайшем будущем |
| 4) Неудовлетворительная адаптация | Г) Имеются скрытое заболевание, предболезнь или патологическое отклонение в здоровье |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**7. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**8. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**9. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**10. В гигиеническом нормировании для почвы не используется показатель**

а) органолептический

б) миграционный водный

в) миграционный воздушный

г) транслокационный

д) общесанитарный

**11. При гигиеническом нормировании токсикантов в пищевых продуктах используют коэффициент запаса, величина которого находится в диапазоне**

а) 2-4

б) 5-10

в) 20-30

г) 30-100

**12. Если вещество, содержащееся в пищевых продуктах, является слабым канцерогеном или мутагеном, то в ходе гигиенического нормирования для него используют коэффициент запаса более**

а) 10

б) 50

в) 100

г) 1000

**13. Закончите фразу, характеризующую процесс превращения токсиканта в организме:**

*Летальный синтез* – это биологическая трансформация токсиканта с образованием

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14. В токсикологии *не* используется понятие**

а) доза

б) доза эквивалентная

в) доза токсическая

г) доза токсическая минимальная

д) доза смертельная минимальная

е) доза смертельная абсолютная

ж) доза смертельная средняя

**15. К центрам накопления (депо) токсикантов в организме человека *не* относятся**

а) печень

б) белки плазмы крови

в) жировая ткань

г) почки

д) кожа

е) кости

**16. Установите соответствие между способностью токсических веществ к накоплению в организме и величиной их коэффициента кумуляции**

|  |  |
| --- | --- |
| КУМУЛЯЦИЯ | ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА |
| 1) Средняя | А) менее 1 |
| 2) Сверхкумуляция | Б) 3-5 |
| 3) Выраженная | В) 1-3 |
| 4) Слабая | Г) более 5 |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**17. Дополните фразу:**

*Пыль* – это аэрозоль, т.е. дисперсная система, в которой дисперсной фазой являются

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а дисперсной средой - \_\_\_\_\_\_\_

**18. По характеру воздействия производственной пыли на организм *не* выделяют вид пыли**

а) фиброгенную

б) токсическую

в) аллергизирующую

г) фотосенсибилизирующую

д) канцерогенную

е) ионизирующую

ж) удушающую

**19. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**20. Использование средств индивидуальной защиты во вредных условиях труда**

а) снижает класс вредности труда

б) не изменяет класс вредности

в) повышает класс вредности труда

**21. При использовании метода защиты временем (сокращении времени работы во вредных условиях) – условия труда**

а) должны оцениваться не как «вредные», а как «допустимые» (класс 2)

б) оцениваются как менее вредные, но не ниже класса 3.1

в) оцениваются как «оптимальные» (класс 1)

**22. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**23. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**24. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**25. Алгоритм спасательных действий при потере сознания.**

**БИЛЕТ №24**

**1. Профессиональное заболевание это:**

а) такое заболевание, причиной которого является определенный фактор производственной среды

б) общее заболевание, в развитии которого установлена причинная связь с воздействием определенных факторов производственной среды

в) любое заболевание, возникающее у работника в процессе выполнения им своих профессиональных обязанностей

**2. К трансформирующим преобразованиям организма человека агентами среды обитания *не* относятся:**

а) тератогенез

б) онкогенез

в) токсикоз

г) мутагенез

д) ингибирование (или стимулирование) биологической продуктивности

е) сенсибилизация

ж) старение организма

**3. Вырождение нации начинается при превышении критического уровня повреждения генетического аппарата у новорожденных (выраженного в процентах от общего числа родившихся):**

а) 10

б) 15

в) 20

г) 25

д) 50

**4. По упрощенной классификации опасностей к ним *не* относятся:**

а) системы, имеющие энергию

б) системы, не имеющие энергии

в) компоненты среды обитания, имеющие химическую, физическую или биологическую активность

г) условия среды обитания, не соответствующие нормальному функционированию человеческого организма

**5. В модели влияния факторов риска на здоровье человека по Ю.П. Лисицину на долю среды обитания приходится заболеваний человека (%):**

а) 10-15

б) 15-20

в) 20-25

г) 55-57

д) 70

**6. Взаимодействие организма человека со средой обитания возможно на нескольких уровнях. Таких уровней:**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 13

**7. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ | ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА |
| 1) Мезоморфный (нормостеник) | А) Преобладают поперечные размеры (полные) |
| 2) Брахиморфный (гиперстеник) | Б) Относительно пропорциональные |
| 3) Долихоморфный (астеник) | В) Преобладают продольные размеры (худые) |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**8. Индекс массы тела человека – это**

а) масса тела, выраженная в кг.

б) отношение массы тела (кг) к росту (м)

в) отношение массы тела (кг) к росту, возведенному в квадрат (м²)

г) отношение квадрата массы тела (кг²) к росту (м)

**9. Риск сердечно сосудистых заболеваний с возрастанием индекса массы тела человека**

а) возрастает

б) существенно не меняется

в) снижается

**10. Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| ТИП ТЕМПЕРАМЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМПЕРАМЕНТА |
| 1) Меланхолик | А) Сильный, уравновешенный, малоподвижный |
| 2) Сангвиник | Б) Сильный, уравновешенный, подвижный |
| 3) Флегматик | В) Сильный, неуравновешенный |
| 4) Холерик | Г) Слабый |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**11. Установите соответствие между причинами нарушения техники безопасности и адекватными причине профилактическими мероприятиями:**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЧИНА НАРУШЕНИЙ ТБ | ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ |
| 1) Нежелание выполнять правила | А) Обучение, отработка навыков |
| 2) Незнание Правил ТБ | Б) Пропаганда и воспитание |
| 3) Невыполнение Правил вследствие психической или физической невозможности | В) Профотбор, медицинское освидетельствование, улучшение условий труда |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**12. Побудительным мотивом к недооценке опасности на производстве («адаптации» к опасности) является**

а) безнаказанность физическая и социальная

б) стремление увеличить производительность труда

в) переоценка собственного опыта

г) поведение по принципу наименьшего действия

**13. Закончите фразу:**

*Предельно допустимая концентрация* (ПДК) – это такая концентрация, при воздействии которой на организм человека, периодически или в течение всей жизни, прямо или опосредованно не возникает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**14. Закончите фразу:**

*Лимитирующий показатель вредности* вещества в питьевой воде – это один из трех показателей (общесанитарный, токсикологический или органолептический), характеризующийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**15. Максимально-разовая ПДК атмосферного загрязнения *не* гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**16. Среднесуточная ПДК атмосферного загрязнения гарантирует человеку отсутствие:**

а) острого отравления

б) рефлекторного влияния

в) резорбтивного действия

**17. К лимитирующему показателю вредности вещества в питьевой воде не относят:**

а) токсикологический

б) общесанитарный

в) органолептический

г) транслокационный

**18. Установите соответствие между названием раздела токсикологии и его содержанием**

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА | СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА |
| 1) Токсикокинетика | А) Раздел, изучающий механизмы формирования токсического эффекта на различных уровнях (от субмолекулярного до системного) |
| 2) Токсикодинамика | Б) Раздел, изучающий скорость всасывания токсиканта, скорость его распределения и элиминации |
| 3) Токсикометрия | В) Раздел, изучающий показатели опасности вещества |

**19. Формирование токсического эффекта в организме человека происходит постадийно. Таких стадий**

а) 2

б) 3

в) 4

г) 5

д) 7

**20. При расчете пылевой нагрузки на работника *не* требуется учитывать**

а) среднесменную концентрацию пыли

б) максимально-разовую концентрацию пыли

в) продолжительность экспозиции

г) объем легочной вентиляции работника

**21. Исходом фиброгенного действия производственной пыли на легкие человека является**

а) эмфизема и склероз легочной ткани

б) образование в альвеолярных мембранах свободных радикалов

в) пылевой бронхит

**22. К веществам, для которых должно быть исключено вдыхание и попадание на кожу *не* относятся**

а) противоопухолевые лекарственные средства

б) гормоны-эстрогены

в) наркотические анальгетики

г) фенолформальдегидные смолы

**22. По внешней причине нарушения здоровья профессиональные заболевания делят на классы. Таких классов**

а) 4

б) 8

в) 10

г) 12

**23. Гигиеническая классификация труда предусматривает деление условий труда на классы вредности и опасности. Таких классов**

а) 4

б) 6

в) 8

г) 10

**24. Установите правильную *последовательность* в ходе гигиенической оценки класса вредности (опасности) труда**

|  |
| --- |
|  |

Оценка напряженности труда

|  |
| --- |
|  |

Оценка тяжести труда

|  |
| --- |
|  |

Выявление присутствующих на рабочем месте маркеров заболеваний

|  |
| --- |
|  |

Измерение уровней вредного воздействия на рабочем месте (определение степени превышения)

|  |
| --- |
|  |

Внесение уровней воздействия в итоговую таблицу оценки

|  |
| --- |
|  |

Установление класса труда

**25. Алгоритм спасательных действий при состоянии клинической смерти.**

**БИЛЕТ №25**

**1. Идентификация и нормирование опасностей производственной среды, устранение вредного фактора или снижение его уровня – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**2. Обучение работника приемам охраны труда и техники безопасности, периодические медицинские осмотры и санитарно-бытовое обслуживание работников – это мероприятия**

а) первичной профилактики

б) вторичной профилактики

в) третичной профилактики

**3. Закончите фразу:**

Универсальными методами защиты работника от профессиональных вредностей являются

защита временем, защита , защита , защита .

**4. Объем и содержание профилактических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных условиях труда**

а) одинаковы для работников всех специальностей

б) номенклатура обследований различна, с учетом пожелания самого работника

в) номенклатура обследования определяется решением прямого начальника работника

г) номенклатура обследования различна и зависит от тех «вредностей», с которыми человек работает

**5. В производственных условиях для предотвращения перетекания вредных веществ в смежные помещения системы искусственной вентиляции «грязных» помещений должны обеспечить**

а) избыточное давление воздуха

б) разряжение воздуха

в) давление, равное давлению в «чистом» помещении

**6. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются пыль и аэрозоли вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования (местно)

**7. По правилам воздухообмена производственных помещений, где выделяются газы и пары вытяжка должна производиться**

а) из нижней зоны помещения

б) из верхней зоны помещения

в) только от технологического оборудования

**8. Рециркуляция воздуха *не* допускается в помещениях с выделением вредных веществ**

а) 1 и 2 классов опасности

б) 3 и 4 классов опасности

в) в любых производственных помещениях, где технологический процесс сопровождается выделением в воздух рабочей зоны вредных веществ

**9. Установите соответствие между уровнем профессионального риска для здоровья работника и срочностью необходимых мер по снижению риска**

|  |  |
| --- | --- |
| КАТЕГОРИЯ РИСКА | СРОЧНОСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР |
| 1) Риск отсутствует | А) Работы нельзя начинать (продолжать) до снижения риска |
| 2) Риск пренебрежительно малый | Б) Требуются меры по снижению риска |
| 3) Риск умеренный | В) Требуются неотложные меры по снижению риска |
| 4) Риск существенный | Г) Работы проводят только по специальным регламентам |
| 5) Риск высокий | Д) Профилактические меры не требуются |
| 6) Риск непереносимый | Е) Уязвимые лица нуждаются в дополнительной защите |
| 7) Риск сверхвысокий | Ж) Требуются меры по снижению риска в установленные сроки |

*Ответ:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

**10. Установите соответствие в явлении теплообмена организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| СОСТОЯНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ | ИСХОД ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ |
| 1) Баланс процессов | А) Перегревание |
| 2) Теплоотдача превышает теплопродукцию | Б) Переохлаждение |
| 3) Теплопродукция превышает теплоотдачу | В) Комфорт |

*Ответ:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**11. Установите соответствие между путем и механизмом охлаждения организма человека**

|  |  |
| --- | --- |
| ПУТЬ ТЕПЛООТДАЧИ | МЕХАНИЗМ ОХЛАЖДЕНИЯ |
| 1) Излучение | А) Потоотделение, дыхание |
| 2) Конвекция | Б) Теплосъем за счет движения воздуха |
| 3) Кондукция | В) Теплоотдача в твердый предмет (при соприкосновении) |
| 4) Испарение | Г) Отдача тепла в воздух (в основном – с обнаженных участков тела) |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**12. Повреждение барабанной перепонки уха наступает при превышении уровня звука**

а) 85 дБ А

б) 130 дБ А

в) 150 дБ А

г) 280 дБ А

**13. Установите последовательность частотных слуховых нарушений при заболевании «Кохлеарный неврит» у работников «шумных» профессий**

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на средние частоты звука

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на низкие частоты

|  |
| --- |
|  |

Снижение слуха на высокие частоты

**14. Укажите максимальный уровень профессионального снижения слуха, который человек *не* замечает**

а) на 3 дБ

б) на 8 дБ

в) на 10 дБ

г) на 20 дБ

д) на 23 дБ

**15. Без потребления воды человек (в среднем) может прожить не более**

а) 2-х суток

б) 3-х суток

в) 5-ти суток

г) 2-х недель

д) месяца

**16. Количество выпиваемой человеком жидкости в обычных условиях не должно превышать (литры/сутки)**

а) 1

б) 1,5

в) 2,5

г) 3

**17.** **При нормальной физической нагрузке и благоприятных климатических условиях человеку требуется воды в сутки (выпитой + с продуктами питания)**

а) 1л

б) 2,5-3л

в) 4л

г) 5л

**18.** **Для профилактики судорожной болезни и патологических изменений в сердечной мышце в жарком климате и при тяжелых физических нагрузках (когда человек много пьет жидкости) нельзя пить**

а) обычную питьевую воду

б) подсоленную (NaCL) воду

в) фруктовые морсы и травяные чаи

г) воду с добавлением препаратов калия

**19.** **Употребляя недоброкачественную питьевую воду человек *не* может получить**

а) инфекционного заболевания

б) обменного заболевания

в) опухолевого заболевания

г) генетического заболевания

**20.** **Без воздуха (без дыхания) человек способен в среднем выжить в течение**

а) 3-х мин

б) 5-ти мин

в) 10 мин

г) 15 мин

**21.** **Нормативным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе считается (%)**

а) 10,5

б) 15,8

в) 20,9

г) 78,6

**22.** **Нормативом ионизации воздуха является коэффициент униполярности под которым понимают**

а) уровень содержания легких ионов в 1м³ воздуха

б) уровень содержания тяжелых ионов в 1м³ воздуха

в) отношение числа тяжелых к числу легких ионов

г) отношение числа положительных к числу отрицательных ионов

**23. Пищевой ксенобиотик – это**

а) обязательный компонент пищи, требующийся человеку для обмена веществ

б) возможный компонент пищи, обладающий полезными свойствами

в) чужеродный компонент пищи, не требующийся человеку для его гомеостаза (специально привнесен в пищу производителем или образовавшийся в ней в процессе производства, хранения)

**24. Установите соответствие в механизме вредного влияния вибрации на организм:**

|  |  |
| --- | --- |
| УРОВЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ | СОДЕРЖАНИЕ «ПОЛОМКИ» |
| 1) Кожная сенсорная система | А) Нарушение процессов возбуждения и торможения |
| 2) Кровеносные сосуды | Б) Спазм |
| 3) Центральная нервная система | В) Снижение порога болевой, температурной и вибрационной чувствительности |
| 4) Вестибулярный анализатор | Г) Перенапряжение отолитового аппарата и полукружных канальцев |

*Ответ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

**25. Алгоритм спасательных действий при извлечении пострадавших из-под обломков и завалов зданий.**

**Критерии оценки.**

Каждое верно выполненное задание *части А* оценивается одним баллом.

*В части*за выполнение заданий В1 – В5 можно получить 0,1, 2 балла. *Задания В1* считаются выполненными верно, если посчитано правильно число.

*Задание В2* считается выполненным верно, если правильно выбраны три варианта ответа. За неполный ответ (правильно даны два из трех ответов или даны четыре ответа, из которых три верных) выставляется один балл. Остальные варианты ответа считаются неверными. (0 баллов).

*Задания В3* считаются выполненными верно, если правильно установлены четыре соответствия. Частично верным считается ответ, в котором установлены три соответствия из четырех. За такой ответ студент получает один балл. Остальные варианты считаются неверными (0 баллов).

*Задания В4-В5* считаются выполненными верно, если правильно установлены три соответствия. Частично верным считается ответ, в котором установлены два соответствия из трех. За такой ответ студент получает один балл. Остальные варианты считаются неверными (0 баллов).

При оценивании каждого из трех заданий *части С* эксперта выявляет в ответе студента элементы, каждый из которых оценивается 1 баллом. Таким образом, максимальная оценка за верно выполненное задание С1 составляет 4 балла, а за задания С2 и С3 – по 3 балла.

Поскольку задания с развернутым ответом могут быть выполнены различными способами, приведенные в образцах решения следует рассматривать лишь как один из возможных вариантов. Таким образом, экспертом оценивается только правильность решения, а не ход рассуждений студента. Прежде всего, это относится к способам решения задач.

Полученные студентами за выполнение всех заданий баллы суммируются. Итоговая оценка определяется по 5-бальной шкале.

На выполнение экзаменационной работы отводится 90 минут. Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий, составляет:

- для каждого задания части А – 4-5 минут;

- для каждого задания части В – 9-11 минут;

- для каждого задания части С – 17-20 минут.

**Шкала перевода первичных баллов, набранных студентами при выполнении вариантов, в оценку.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Баллы | 0 - 8 | 9 - 18 | 19 - 27 | 28 - 36 |
| Оценка | 2 | 3 | 4 | 5 |