федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Гигиена

по специальности

31.05.03 Стоматология

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.03 стоматология,

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 9 от «30» апреля 2021

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

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

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

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

ОПК-4 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно- гигиеническому просвещению населения.

ОПК-8 Способен использовать основные физико-химические, математические понятия и методы при решении профессиональных задач.

ПК-10 Способен к ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения, обучению пациентов и медицинских работников с целью предупреждения возникновения (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития.

ПК-3 Способен применять современные методы асептики и антисептики, дезинфекции и стерилизации стоматологических инструментария и оборудования, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений стоматологических организаций, использовать средства индивидуальной защиты для профилактики внутрибольничной инфекции при лечении пациентов.

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы в рамках всей дисциплины.**

**Итоговое тестирование:**

1. При рекомендации населению физиологических норм питания берется:

А) основной обмен

Б) характер трудовой деятельности

В) специфически динамическое действие пищи

Г) особенности обменных процессов

Д) состояние здоровья

2. Количество профессиональных групп населения, для которых разработаны нормы питания:

А) 11 групп

Б) 5 групп

В) 3 группы

Г) 15 групп

Д) 9 групп

3. Количество рационов лечебно-профилактического питания:

А) 5

Б) 10

В) 12

Г) 15

4. Количество рационов в диетическом питании:

А) 12

Б) 15

В) 17

Г) 21

5. Незаменимая аминокислота:

А) валин

Б) аланин

В) пролин

Г) аспарагин

6. Пектиновые вещества относятся к ...

А) простым растительным углеводам

Б) сложным растительным углеводам

В) простым животным углеводам

Г) сложным животным углеводам

7. К растительным продуктам с высоким содержанием белка относится:

А) фасоль

Б) картофель

В) баклажаны

Г) капуста

Д) шпинат

8. В состав витамина F входят:

А) насыщенные жирные кислоты

Б) фениламин

В) пуриновые основания

Г) клетчатка

Д) полиненасыщенные жирные кислоты

9. Основным источником кальция в питании человека являются:

А) молочные продукты

Б) хлеб ржаной

В) яблоки

Г) свинина

Д) картофель

10. Основными источниками витамина C является:

А) лук

Б) капуста

В) морковь

Г) печень

Д) хлеб ржаной

11. К развитию ксерофтальмии ведет недостаточность витамина:

А) Е

Б) РР

В) А

Г) В1

Д) В2

12. К развитию полиневрита ведет недостаток витамина:

А) В1

Б) В2

В) РР

Г) Р

Д) А

13. Присутствие соды в молоке определяется реакцией с:

А) едким натрием

Б) серной кислотой

В) соляной кислотой

Г) розоловой кислотой

Д) раствором люголя

14. Коровье молоко относится к:

А) альбуминовому

Б) ионитному

В) гомогенизированному

Г) глобулиновому

Д) казеиновому

15. Больше всего экстрактивных веществ содержит:

А) говядина

Б) свинина

В) баранина

Г) мясо птиц

16. Специфический вкус и аромат мяса птиц обусловлен наличием:

А) триптофана

Б) аспарагиновой кислотой

В) глютаминовой кислотой

Г) лизина

Д) аргинина

17. Из диетического питания исключено мясо уток и гусей, т.к. оно:

А) несбалансировано по аминокислотам

Б) может вызвать сальмонеллез

В) содержит много жира

Г) содержит мало витаминов

Д) содержит мало экстрактивных веществ

18. Недостатком печени птиц как пищевого продукта, является высокое содержание:

А) карнозина

Б) глицерина

В) ансерина

Г) холестерина

Д) креатинина

19. При употреблении в пищу перезимовавшего хлеба может возникнуть:

А) афлотоксикоз

Б) ботулизм

В) алиментарно-токсическая алейкия

Г) рак печени

20. Эрготизм относится к:

А) токсикоинфекциям

Б) микотоксикозам

В) отравлениям немикробной природы

Г) интоксикациям

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Модуль *1 Общая гигиена***

**Тема: Гигиеническая оценка микроклимата больничных помещений.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *-* тестирование; устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестирование:**

1. Какой вид теплоотдачи преобладает в состоянии покоя и теплового комфорта:

а). конвекция

б). излучение

в). испарение

г). кондукция

1. При какой влажности человек будет чувствовать себя лучше, если температура окружающего воздуха равна 350 С:

а). 30%

б). 60%

в). 80%

1. Теплопродукция повышается при t0 окружающего воздуха:

а). ниже 150С

б). 15 - 250С

в). 25 - 350С

1. Какой должна быть допустимая температура окружающего воздуха в палатах для общесоматических больных:

а). 150-170 С

б). 170-180- С

в). 150-220 С

г). 240-270 С

д). 200-260 С

1. Какой должна быть допустимая температура окружающего воздуха в палатах для новорожденных:

а). 18-200С

б). 20-220С

в). 22-300С

г). 23-270С

1. Для какой системы отопления характерна наиболее высокая температура нагревательных поверхностей (более 800 ):

а). водяного

б). парового

в). воздушного

г). панельно-лучистого

7. Что предусматривает радиационный путь отдачи тепла:

а).нагревание окружающего организм воздуха

б). лучистый теплообмен с окружающими поверхностями

в).отдачу тепла в результате испарения воды

г). отдачу тепла при контакте с окружающими предметами

1. Какой основной путь теплоотдачи при температуре окружающего воздуха 350С и влажности 40%

а). конвекция

б). излучение

в). испарение

г). кондукция

1. Какая температура окружающего воздуха предпочтительнее в палатах для больных тиреотоксикозом:

а).150С

б).200С

в). 250С

г). 300С

1. Теплопродукция не изменяется при t0 окружающего воздуха:

а). ниже 150С

б). 15 - 250С

в). 25 - 350С

г). выше 350С

1. Каким прибором определяют скорость движения воздуха:

а). кататермометром

б). психрометром

в). гигрометром

г). барографом

1. Что предусматривает конвекционный путь отдачи тепла:

а).нагревание окружающего организм воздуха

б). лучистый теплообмен с окружающими поверхностями

в).отдачу тепла в результате испарения воды

г). отдачу тепла при контакте с окружающими предметами

13. Теплопродукция снижается при t0 окружающего воздуха:

а). ниже 150С

б). 15 - 250С

в). 25 - 350С

г). выше 350С

14. Какая температура окружающего воздуха предпочтительнее в палатах для больных гипотиреозом:

а). 180С

б). 200С

в). 220С

г). 250С

15 .Какие приборы используются для определения влажности воздуха:

а). психрометр

б). кататермометр

в). анемометр

г). барограф

**Вопросы для устного опроса:**

1. Понятие о микроклимате и факторах его составляющих.

2. Виды микроклимата, влияние дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье человека (переохлаждение, перегревание)

3.Химическая и физическая терморегуляция.

4. Гигиеническое обоснование и нормирование параметров микроклимата в различных отделениях больницы.

5. Методы и приборы, используемые для оценки микроклимата, комплексная оценка параметров микроклимата.

6. Гигиеническая характеристика существующих систем отопления.

**Практические навыки:**

1. Определение температуры и влажности воздуха психрометром Ассмана.
2. Определение охлаждающей способности воздуха кататерометром.
3. Определение скорости движения воздуха расчетным методом через охлаждающую способность воздуха.
4. Комплексная оценка микроклимата методом эффективных температур.

**Тема: Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения помещений.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *-* тестирование; устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестирование**

1. Какой процесс лежит в основе бактерицидного действия уф излучения:

а) фотоэлектрический эффект

б) стробоскопический эффект

в) денатурация белка

г) тепловое воздействие

2. С помощью какого прибора определяется освещенность:

а) кататермометр

б) люксметр

в) барометр

г) контрольный измеритель

3.В палатах и помещениях для дневного пребывания больных световой коэффициент должен составлять:

а) 1 : 3 ; 1 : 4

б) 1 : 4 ; 1 : 5

в) 1 : 5 ; 1 : 6

г) 1 : 6 ; 1 : 7

4. Какой инсоляционный режим определяет ЮВ, ЮЗ ориентация палат:

а) максимальный

б) умеренный

в) минимальный

5.Светильники расположены равномерно в верхней зоне палаты, это освещение:

а) общее

б) местное

в) комбинированное

г) сочетанное

6. КЕО в палатах в норме должен быть не менее:

а) 0,5%

б) 1%

в) 1,5%

г) 2%

7. Как меняется СК в течение суток:

а) увеличивается

б) уменьшается

в) не изменяется

8. Освещенность рабочего стола для ламп накаливания:

а) 100 лк.

б) 150 лк.

в) 200 лк.

г) 250 лк.

д) 300 лк.

9. Угол отверстия должен быть не менее:

а) 20

б) 50

в) 70

г) 100

10. Что такое стробоскопический эффект:

а) нарушение цветопередачи

б) слепящее действие

в) искажение восприятия движущихся объектов

г) изменение физико-химического состава воздуха

11. Коэффициент заглубления должен быть не более:

а) 0,5.

б) 1,0

в) 2,0

г) 2,5

12. Каким эффектом обладает спектр С - УФ части солнечного спектра:

а) общестимулирующим

б) витаминообразующим

в) эритемно-загарным

г) бактерицидным

13.Угол падения должен быть не менее:

а) 130

б) 150

в) 270

г) 300

14.Какой инсоляционный режим определяет Ю, В ориентация палат:

а) максимальный

б) умеренный

в) минимальный

15. СК - это отношение:

а) площади потолка к площади пола

б) площади окон к площади внутренней стены

в) площади оконных переплетов к площади пола

г) площади окон к площади пола

**Вопросы для устного опроса:**

1. Солнечная радиация, ее спектральный состав и значение для человека. Биологическое значение видимой, инфракрасной и ультрафиолетовой части солнечного спектра, их волновая характеристика.

2. Факторы, влияющие на уровень естественного освещения в помещениях. Типы инсоляционных режимов. Внешние и внутренние факторы, влияющие на освещенность рабочего места.

3. Показатели, характеризующие состояние естественного освещения, их нормативы для жилых зданий, школ, больниц. Понятие о СК, КОЕ, углах отверстия, падения, коэффициенте заложения.

4. Гигиенические требования к искусственному освещению. Понятия о комбинированном и совмещенном освещении.

5. Методы оценки естественного и искусственного освещения. Устройство люксметра. Методика оценки освещенности при помощи люксметра. Методика определения СК, КОЕ, угла отверстия, угла падения, коэффициента заложения.

6. Способы определения зрительного утомления.

**Практические навыки:**

1. Определение светового коэффициента.

2. Определение углов отверстия и падения на рабочем месте.

3. Определение КЕО на рабочих местах при помощи люксметра.

4. Определение искусственной и совмещенной освещенности на рабочем месте при помощи люксметра.

**Тема: Санитарно-гигиенические требования к лечебно-профилактическим учреждениям. Профилактика внутрибольничной инфекции.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *-* тестирование; устный опрос; решение ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестирование:**

1. Система больничного строительства, при которой все функциональные подразделения находятся в одном здании, называется...:

1. децентрализованной;

2. централизованной;

3. смешанной;

4. блочной.

2. Как должны стоять кровать в палате

1. по периметру;

2. параллельно боковым стенам;

3. параллельно светонесущей стороне;

4. вплотную к стенам.

3. Процент зеленых насаждений больничного участка не менее:

1. 50 %;

2. 70 %;

3. 80 %;

4. 30 %.

4.Минимальная площадь на одного человека в палатах для взрослых на две кровати и более:

1. 4м2;

2. 5м2;

3. 6м2;

4. 7м2;

5. Здания ЛПУ должны быть оборудованы системами вентиляции:

1. приточной с естественным побуждением;

2. вытяжной;

3. приточно-вытяжной;

4. вытяжной с естественным побуждением.

6.При входе в палатную секцию должен быть:

1. шлюз;

2. санпропускник;

3. бокс;

4. пост медсестры.

7. Палаты для совместного пребывания родильниц и новорожденных в родильном доме предусматривают:

1. не более 2-х коек;

2. не более 4-х коек;

3. не более 2-х материнских и 2-х детских коек;

4. не более 4-х материнских и 4-х детских коек;

8. Факторами передачи внутрибольничной инфекции являются:

1. воздух, руки, инструменты, бессимптомные носители патогенных микроорганизмов, перевязочный материал;

2. воздух, руки, инструменты, больные острыми формами гнойно-септических заболеваний, перевязочный материал;

3. воздух, руки, инструменты, белье, перевязочный материал.

9. При размещении операционных друг над другом:

1. септические операционные следует размещать выше асептических;

2. асептические операционные следует размещать выше септических.

10. В основе деления медицинских отходов на классы опасности лежит:

1. эпидемиологическая опасность;

2. токсикологическая опасность;

3. пожароопасность;

4. негативное воздействие на среду обитания.

**Вопросы для устного опроса:**

1. Современные задачи больничной гигиены.

2. Гигиеническая оценка существующих систем больничного строительства.

3. Гигиенические требования к выбору земельного участка и планировке больничной усадьбы. Санитарное благоустройство больницы.

4. Палатная секция - основная структурно-планировочная единица больницы.

5. Мероприятия по профилактике внутрибольничной инфекции.

6. Сбор и утилизация больничных отходов.

7. Санитарно-гигиенические требования к специализированным отделениям ЛПУ.

8. Требования к планировке, размещению, оборудованию стоматологических медицинских организаций (СМО).

**Проблемно-ситуационные задачи:**

**Задача 1**

Областная детская больница располагается на расстоянии не менее 80 метров от территории жилой застройки. Территория больницы благоустроена, освещена и ограждена. На территории выделяют зоны: инфекционного и неинфекционного корпуса, хозяйственную зону, патологоанатомическою. На территории имеется два въезда – к хозяйственной зоне и основному корпусу больницы. Больница рассчитана на 800 койко-мест. Площадь участка 68000м2. Площадь зеленых насаждений составляет 25%, деревья высажены от фасада здания на расстоянии 10м, кустарники 3м. В основном корпусе размещено отделение гастроэнтерологии. Палатная секция непроходная, при входе в палатную секцию располагается тамбур. Высота потолков 2,8м. Палаты ориентированы преимущественно на восток. Кровати в палатах расположены по периметру палаты. В палате расположено 4 кровати, длина палаты 7м, ширина 3 м. Имеются одноместные палаты площадью12м2. Обстановка в палатах приближена к домашней, на стенах имеются обои с рисунками из детских мультфильмов, обои виниловые, рифленые. Потолок побелен побелкой. На полу линолеум с дефектами в швах. В местах установки раковин стены обложены кафельной плиткой высотой 1,5 м и шириной 30см. В палатной секции имеется душевая с поддоном, стены покрыты масляной краской. В туалетах стены покрыты кафельной плиткой. Больница оборудована централизованным горячим и холодным водоснабжением. Резервное водоснабжение отсутствует. Очистка и обеззараживание сточных вод ЛПО осуществляется на общегородских очистных сооружениях. Температура горячей воды в точках разбора составляет 420С. Параметры микроклимата в палате: температура 240С, влажность 70%, скорость движения воздуха 0,3 м/с.

1. Дайте оценку санитарно-гигиеническую оценку благоустройства больничного участка.

2. Дайте оценку санитарно-гигиеническую оценку палатной секции.

3. Оцените параметры микроклимата.

4. Какими нормативными документами вы пользовались для решения данной задачи.

**Задача 2**

Комплексная городская больница на 300 коек будет расположена вблизи зелёного массива, вдали от источников шума и загрязнения воздуха. На участке предусмотрены следующие зоны: зона озеленения (40%), зона лечебных неинфекционных корпусов, зона лечебного инфекционного корпуса, зона патологоанатомического корпуса, хозяйственная зона. На территорию больницы будет предусмотрено три въезда, причём один из них предназначен для подъезда к инфекционному корпусу и патологоанатомическому отделению. В составе больницы имеется терапевтическое отделение, состоящее из двух палатных секций. В набор помещений каждой палатной секции входят: палаты, место дневного пребывания больных, процедурная, буфетная-столовая, кабинет врача, кабинеты старшей медицинской сестры и сестры-хозяйки, туалетные комнаты, палатный коридор.

ЗАДАНИЕ.

А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Укажите особенности расположения больницы в черте города.

2. Укажите, какие зоны должны быть выделены на территории больничного

участка.

3. Перечислите системы строительства больниц.

4. Отметьте особенности расположения инфекционного корпуса на территории

участка больницы.

5. Перечислите отделения больницы, имеющие собственные приемные отделения.

6. Что является основным помещением приемного отделения, детских и

инфекционных больниц.

7. Дайте определение палатной секции.

8. Перечислите помещения, входящие в состав палатной секции.

9. Назовите особенности планировки инфекционного корпуса.

10. Дайте определение понятия «внутрибольничная инфекция» (ВБИ).

11. Перечислите пути и факторы передачи ВБИ.

**Задача 3**

При бактериологическом исследовании воздуха палаты реанимационного

отделения городской больницы города К. с помощью прибора Кротова прососали 250 л воздуха. Для посева использовались стандартные чашки Петри с плотными питательными средами. После инкубирования в термостате в течение 48 часов при температуре 36-370С произведен подсчет колоний с пересчетом их количества на 1 м3 воздуха палаты. Общая бактериальная обсемененность воздуха составила 1500 колоний, количество золотистого стафилококка – 8, синегнойной палочки – 1.

ЗАДАНИЕ

А. Дайте гигиеническое заключение по бактериальной загрязненности воздуха палаты реанимационного отделения стационара.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. В каком виде микроорганизмы находятся в воздухе помещений?

2. Назовите методы бактериологического исследования воздуха в зависимости от принципа улавливания микроорганизмов с целью контроля их содержания.

3. В каких помещениях лечебно-профилактических учреждений наиболее важен контроль за микробным загрязнением воздуха.

4. Как часто необходимо проводить плановые исследования воздуха в этих

помещениях.

5. Какие инфекционные заболевания человека могут передаваться воздушно-капельным путем.

6. Назовите профилактические мероприятия для предотвращения микробной загрязненности воздуха в лечебно-профилактических учреждениях.

**Задача 4**

В.О. Иванова назначили главным врачом 5 горбольницы. Придя на свое рабочее место, он ознакомился с генеральный план данного ЛПУ.

1. Обозначьте на представленном генеральном плане расположение следующих объектов: **лечебный неинфекционный корпус (1), поликлиника (3), инфекционный корпус (2), хозяйственная зона с котельной (4), гараж (5), сарай (6), морг (7).**

2. Укажите тип застройки ЛПУ …….

При изучении генплана ЛПУ главный врач проанализировал следующие показатели и сравнил их с нормируемыми по нормативному документу …….:

3. Минимальное расстояние между лечебным корпусом и хозяйственной зоной должно быть не менее…...

4. Территория лечебного учреждения должна быть благоустроена и площадь зеленых насаждений должна составлять не менее….

5. Процент застройки больничного участка должен быть не более …...

6. Расстояние от фасада стационара до высокоствольных деревьев должно быть не менее.. , до кустарников не менее …...

7.На территорию ЛПУ должно быть въездов не менее ….. –

8. Ознакомившись с документацией, главный врач посетил отделение общей хирургии, послеоперационные палаты. Отделение состояло из двух палатных секций, каждая из которых рассчитана на не более чем на…….

9. Дверные проемы оказались достаточно узким – 1м, а ведь он должен быть не менее …. Протиснувшись между стеной и стоявшей в коридоре каталкой, Иванов зашел в палату.

10. Измерил высоту потолка в палате - 2,8м. Высота потолка оказалось ………

11. В палате было размещено 6 коек, а в соответствии с нормативами их должно быть не более …...

12 Койки располагались по периметру комнаты и в центре перпендикулярно стене с окнами, в то время как должны располагаться …………**.**

15. Главный врач попросил измерить параметры микроклимата старшую медсестру.

Используя прибор для измерения влажности воздуха …. старшая медсестраизмерила относительную влажность воздуха, которая составила 65%.

16. В соответствии с гигиеническими требованиями влажность воздуха в палате должна быть …...

17. Старшая медсестра измерил подвижность воздуха с помощью прибора …….

18. Расчеты показали, что скорость движения воздуха составила 0,05 м/с, а в палатах этот показатель должен быть…….

19. С помощью термометра измерила температуру воздуха в помещении, она составила 27С., а нормируемая допустимая должна быть …….

20.Оценив параметры микроклимата Иванов подумал, «–Да, микроклимат здесь однозначно………..» …………

21. В сопровождении старшей медсестры отделения главный врач обследовал остальные помещения, входящие в состав палатной секции …………**.**

23. После обследования палатного отделения санитарный врач отправился в оперблок, который должен располагаться……..

24. В оперблоке врач оценил зонирование внутренних помещений – **3** основные зоны**………**

25. В операционную персонал заходил через ……………. ,

26.Главный врач оценил структуру санпропускника, который состоял из 2 помещений, а должно быть …………………

27. Попав в операционную он измерил параметры микроклимата: (т-27ºС, влажность – 60%, скорость движения воздуха 0,02 м/с ) и сравнил их с нормами ……………...

28. Иванов заинтересовался системой утилизации патологоанатомических отходов. Данный вид отходов подвергался кремации. А в соответствии с нормативными требованиями может подвергаться…………….

29. Взгляд Иванова задержался на умывальнике с педальным управлением…..это ………, допускаются умывальники …………**.**

30. Далее Иванов вышел из опреблока, с трудом открыв дверь операционной и подумал о необходимости установки ………….

Закончив обход главный врач Иванов достал бумагу и ручку и написал план ликвидации обнаруженных нарушений:………….

**Задача 5**

Нейрохирургический стационар размещен в современном больничном комплексе, построенном по индивидуальному проекту. Палаты для больных, диагностические и процедурные кабинеты располагаются на трех этажах главного больничного корпуса. Операционный блок расположен в специальной пристройке - двухэтажном здании, соединенном с больничным корпусом при помощи закрытого перехода на уровне второго этажа. Переход представляет собой коридор с двусторонним остеклением, при входе в операционный блок предусмотрен шлюз. Воздухообмен в помещении коридора происходит за счет действия механической вытяжной вентиляции. Для санации воздуха используется система бактерицидных ламп БУВ-30.

В составе операционного блока предусмотрены два непроходимых, разделенных шлюзом отделения: асептическое (для «чистых» операций) и септическое. Инструментальным обследованием операционной асептического отделения установлено: в помещении длиной 6 м, шириной 6 м высотой 3,5 м размещен один операционный стол.

Стены операционного зала облицованы на всю высоту керамической плиткой белого цвета, потолок крашен масляной краской, пол покрыт плиткой.

При исследовании микроклимата зафиксированы следующие показания приборов: показания сухого термометра психрометра Ассмана — 25°С, влажного - 16,5°С. Время охлаждения цилиндрического кататермометра - 153 с (фактор прибора равен 612 мкал см2).

Для оценки влияния осветительных приборов на микроклиматические параметры исследования температуру воздуха на высоте 50 см от поверхности операционного поля - показания термометра - 29°С.

Помещение имеет восточную ориентацию. Площадь застекленной поверхности окон составляет 18,5 м , угол падения световых лучей - 36°, угол отверстия - 15°, высота окон над уровнем пола - 3 м. При освещении естественным светом освещенность на поверхности инструментального столика, расположенного у внутренней стены, определялась на уровне 100 лк, наружная освещенность - 5000 лк. Общая искусственная освещенность операционной составляла 450 лк.

Асептическая операционная снабжена автономной системой механической приточно-вытяжной вентиляции. Ежечасно в помещение подается 560 м3 воздуха, извлекается по системе вытяжной вентиляции 550 м. Поступающий воздух подвергается двукратной очистке от пылевых частиц и микроорганизмов.

Химический и микробиологический анализ воздушной среды помещения после операционного дня показал: содержание закиси азота составило 7 мг/м3. Бактериальная обсемененность составила 1600 микробных тел в 1 м3.

ЗАДАНИЕ:

1. Дайте гигиеническую оценку планировке и внутренней отделке операционного блока и асептической операционной.
2. Оцените микроклимат операционной с учетом комплексных показателей. Какие изменения состояния оперируемого и хирургов возможны при данных микроклиматических параметрах?
3. Дайте оценку светового режима помещения. Какие мероприятия для создания зрительного комфорта необходимо предусмотреть в операционной.
4. Оцените правильность организации и эффективность работы системы вентиляции операционной.
5. Назовите источники инфицирования воздуха операционной. Какие мероприятия по профилактике ИСМП необходимо проводить в операционных боксах?

**Задача №6**

Санитарно-гигиеническое обследование инфекционной больницы на 50 коек проведено в связи со значительным увеличением числа случаев внутрибольничной инфекции вирусной этиологии в течение последнего полугодия. Больница построена в шестидесятые годы, имеет два отделения - для воздушно-капельных и кишечных инфекций.

На первом этаже располагаются 4 приемно-смотровых бокса и отделение кишечных инфекций на 20 коек. Для размещения больных используются многоместные палаты. На втором этаже больничного здания располагается отделение воздушно-капельных инфекций на 30 коек, в котором для размещения больных предназначены 14 одноместных и 8 двухместных боксов. В период обследования на лечении в отделении кишечных инфекций находилось 25 человек, в отделении воздушно-капельных инфекций 34. Отделения первого и второго этажей имеют общую лестничную клетку и общий грузовой лифт для подъема белья, пищи и медикаментов. Для ввоза больных в отделение воздушно-капельных инфекций предусмотрен наружный пандус. В больнице предусмотрена система водяного отопления.

При обследовании одной из палат отделения кишечных инфекций установлено: длина помещения - 7,5 м, ширина - 4 м, высота - 3,3 м. В палате размещены 4 больных с диагнозом "дизентерия" и один больной с диагнозом "пищевое отравление" и клиническими признаками ОРЗ. Механическая вентиляция отсутствует, воздухообмен осуществляется через форточку. Средняя температура воздуха 250С, относительная влажность воздуха75-95 %, скорость движения воздуха 0,1 м/сек, КЕО – 2%.

При обследовании одного из боксов отделения воздушно-капельных инфекций установлено высота помещения 3,6 м. В составе бокса: одноместная палата площадь 9 м2, санитарный узел и шлюз и тамбур. В стене, выходящей во внутренний коридор отделения, имеется остекленный проем площадью 4,5 м2. Специальные проемы для передачи пищи и лекарств отсутствуют. Средняя температура воздуха 250С, относительная влажность воздуха 70-75%, скорость движения воздуха 0,15 м/сек.

В отделении воздушно-капельных инфекций воздухообмен осуществляется за счет действия приточной вентиляции с механическим побуждением, подающей воздух в коридор отделения с кратностью - 1,5.

ЗАДАНИЕ:

1. Проанализируйте сложившуюся ситуацию и определите возможные неблагоприятные факторы, которые привели к увеличению числа случаев ИСМП вирусной этиологии в данном лечебно-профилактическом учреждении.
2. Дайте гигиеническую оценку планировке больницы и ее подразделений. Оцените микроклимат и эффективность вентиляции помещений
3. Составить план медико-гигиенических мероприятий для предупреждения внутрибольничных инфекций.

**Тема: Основы радиационной гигиены. Гигиенические принципы организации радиационной безопасности при работе с источниками ионизирующих излучений.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *-* тестирование; устный опрос; решение ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестирование:**

1. Какое из нижеперечисленных открытий принадлежит В.К. Рентгену:
2. открытие радиоактивности;
3. открытие ионизирующего излучения;
4. открытие рентгеновских лучей;
5. открытие протона;
6. открытие цепной реакции.
7. Самопроизвольное превращение ядер атомов одних элементов в другие, сопровождающееся испусканием ионизирующих излучений, получило название:
8. альфа-распада;
9. бета-распада;
10. радиоактивности;
11. К-захвата;
12. термоядерных реакций.
13. К корпускулярному виду ионизирующего излучения относятся:
14. α-частицы, β-частицы
15. α-частицы, β-частицы, γ-кванты;
16. β-частицы, протоны, тормозное излучение;
17. γ-кванты, характеристическое излучение, тормозное излучение, рентгеновское излучение;
18. α-частицы, β-частицы, рентгеновское излучение
19. Какому этапу соответствует развитие изменений в клетке на атомарном уровне – ионизация и возбуждение:

1. этапу прямого действия;

2. этапу непрямого действия;

3. физическому этапу;

4. химическому этапу;

5. биологическому этапу.

1. Сколько групп критических органов выделяют в зависимости от радиочувствительности:
2. 4;
3. 3;
4. 2;
5. 5;
6. 6.

6. Источники ионизирующего излучения, устройство которых исключает попадание радиоактивных веществ в окружающую среду в процессе предвиденной эксплуатации и износа, называются:

1. опасными;

2. не опасными;

3. открытыми;

4. закрытыми;

5. внутренними.

7. Используются ли мероприятия по герметизации оборудования при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений:

1. обязательно;

2. используются в зависимости от мощности источника;

3. не используются;

4. используются в зависимости от класса выполняемых работ;

5. используются при наличии специального оборудования.

8.Кратность воздухообмена в помещениях для работ I класса опасности должна составлять:

1. 1,5;

2. 2;

3. 5;

4. 10;

5. 20.

9.Основными принципами защиты от внутреннего облучения является:

1. герметизация оборудования;

2. снижение загрязнения рабочих поверхностей;

3. снижение активности удаляемых отходов в природную среду;

4. средства индивидуальной защиты;

5. все выше перечисленное.

10.Работы I класса должны проводится:

1. в отдельном здании;

2. в отдельном крыле здания;

3. в отдельном помещении;

4. в любом помещении.

**Вопросы для устного опроса:**

1. Понятие о закрытых и открытых источниках ионизирующих излучений, их классификация, принципы и методы защиты при работе с источниками ионизирующих излучений.
2. Характеристика различных видов ионизирующего излучения (альфа-, бета-, рентгеновское, гамма излучение).
3. Биологическое действие ионизирующего излучения на живой организм. Этапы воздействия: физическая, химическая, биологическая стадии.
4. Понятие о радиотоксичности радионуклидов и радиочувствительности тканей организма человека. Группы критических органов.
5. Основные клинические эффекты воздействия ионизирующих излучений на организм человека (стохастические и нестохастические).
6. Меры личной безопасности, средства индивидуальной защиты, методы санитарной обработки персонала.
7. Понятие о Нормах радиационной безопасности 99/2009. Основные принципы обеспечения радиационной безопасности. Основные пределы доз. Ограничение медицинского облучения.
8. Санитарно-гигиенические требования к рентгеновским кабинетам и радиологическим отделениям больниц.

**Проблемно-ситуационные задачи:**

**Задача 1**

Рядовой А. находился в очаге ядерного взрыва. Через 30 мин после взрыва появилась общая слабость, головокружение, тошнота, многократная рвота. Доставлен на пункт медицинской помощи. Состояние средней тяжести. Вялый, заторможен. Лицо гиперемировано. Частые позывы на рвоту. Пульс 100 уд/мин, АД 110/60 мм рт. ст. Температура тела 37,2° С. После оказания первой врачебной помощи эвакуирован в медицинское учреждение.

В медицинском учреждении: состояние средней тяжести, заторможен, лицо гиперемировано, сохраняются позывы на рвоту. Пульс 100 уд/мин, ритмичный. АД 110/70 мм рт. ст. Температура тела 38,2°С. Дыхание жесткое. Живот мягкий, безболезненный.

На 15-е сутки после облучения: на фоне относительно удовлетворительного самочувствия отмечено его ухудшение. Появились слабость, озноб, кровоточивость десен, кровоизлияния в кожу, кашель с отхождением умеренного количества гнойной мокроты, одышка, боли в грудной клетке, усиливающиеся при глубоком дыхании и кашле, жидкий стул. Состояние средней тяжести. Заторможен, вял. Лицо гиперемировано, кровоизлияния в кожу, кровоточивость десен. Пульс 120 уд/мин, ритмичный, слабого наполнения. Тоны сердца приглушены. АД 100/60 мм рт. ст. Частота дыхания 24 в минуту. Дыхание жесткое, ослабленное в нижних отделах с обеих сторон, там же выслушиваются звучные влажные мелко- и среднепузырчатые хрипы. Живот мягкий, болезненный по ходу толстой кишки. Температура тела 39,8° С. В анализе крови: эритроциты 3,5 × 1012/л Нb 100 г/л, ретикулоциты единичные в мазке, лейкоциты 0,5 × 109/л, лимфоциты 0,2 × 109/л, тромбоциты 20 × 109/л, СОЭ 58 мм/ч. Миелограмма: опустошение костного мозга, уменьшение количества пролиферирующих эритробластов на 30%. Рентгеноскопия органов грудной клетки: усиление легочного рисунка. Инфильтрация в проекции нижней доли с обеих сторон.

Задание:

1. Установите диагноз.
2. Обоснуйте постановку диагноза.

**Задача 2**

Мужчина 37 лет, принимал участие в ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС. Через 2 ч после работы появилась нарастающая общая слабость, тошнота, неукротимая рвота. Согласно показаниям индивидуального дозиметра, полученная доза внешнего облучения составила 15 Гр. Доставлен в медицинское учреждение.

Состояние тяжелое, жалобы на боли в животе, мышцах и суставах, головную боль. Кожные покровы гиперемированы, геморрагическая сыпь. Пульс 60 уд/мин, ритмичный, АД 80/50 мм рт. ст. Температура тела 38,4° С.

Через трое суток состояние больного несколько улучшилось, но еще через два дня произошло резкое ухудшение общего состояния, температура повысилась до 39° С, снизился аппетит появилась диарея, сознание резко заторможено. В анализе крови: эритроциты 2,5 × 1012/л, Нb 80 г/л, ретикулоциты 0,2%, лейкоциты 1,5 × 109/л, лимфоциты 0,2 × 109/л, тромбоциты 9 × 109/л, СОЭ 50 мм/ч. Исследование костного мозга: снижение количества пролиферирующих эритробластов на 60 %.

К концу недели появились кишечные кровотечения и развился перитонит. Больной впал в кому и на 10 сутки заболевания наступила смерть.

Задание:

1. Установите и обоснуйте диагноз.

**Задача 3**

Больной Н., 27лет, подвергся в лабораторных условиях внешнему, преимущественно гамма-облучению, в течение 30-35с. Поглощенная доза составила 5Гр. За 3 года диспансерного наблюдения по месту работы всегда признавался практически здоровым, предшествующие облучению результаты лабораторных исследований крови - без отклонений от нормы.

Первичная реакция на облучение продолжалась с постепенным ослаблением симптомов до конца вторых суток заболевания. Тошнота и рвота появились к концу первого получаса после облучения и наблюдались неоднократно на протяжении всех первых суток болезни. Число рвотных актов достигло восьми.

С 3-х суток после аварии и до конца 2-ой недели от начала заболевания состояние больного было вполне удовлетворительным, хотя наблюдались и прогрессировали астеновегетативные проявления с ярко выраженной тенденцией к гипотонии, лабильностью пульса, постепенно снижались аппетит и масса тела.

С 15-16-го дня после облучения самочувствие больного значительно ухудшилось, что в основном определялось нарастающим воспалительно-некротическим процессом в ротовой полости, глотке, позднее развилась тяжелая некротическая ангина.

Со второй недели заболевания в крови стали нарастать явления цитопении, число лейкоцитов к концу 3-ей недели достигло 0,1\*109/л, число тромбоцитов снизилось до 20\*109/л.

Тяжёлые проявления геморрагического синдрома (носовые, желудочные кровотечения) наблюдались лишь в последние дни жизни пострадавшего, хотя первые признаки кровоточивости отмечались с 14-15-го дня заболевания.

На 4-ой неделе заболевание осложнилось присоединением двусторонней пневмонии и проявлениями энтеропатии. При бактериологических исследованиях в посевах с различных участков слизистых оболочек и кожи больного (20-ый-21-ый день болезни) находили рост условно патогенных штаммов стафилококка, во время агранулоцитарной ангины в посевах с миндалин преобладал рост кишечной палочки, а из крови с 21-го дня неоднократно высевался стафилококк.

С середины 4-ой недели состояние больного неуклонно ухудшалось. Смерть наступила на 28-ой день после облучения в результате не купируемой дыхательной недостаточности, при явлениях отека Мора.

Задание:

1.Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2.Какие проявления первичной реакции на облучение наблюдались у больного Н.? Какие процессы лежат в их основе?

**Задача №4.**

Лаборант работает на расстоянии 2м от источника излучения в течении 16 ч. в неделю. С какой максимальной активностью источника излучения он может работать?

**Задача №5.**

Определить безопасное время работы с источником ионизирующего излу-чения персонала категории А в помещении постоянного пребывания, если активность источника 3 мг-экв радия на расстоянии 4м от него.

**Задача №6.**

Рассчитать толщину защитного слоя экранов из свинца при воздействии на персонал категории А находящегося в помещении временного пребывания γ-излучения с энергией фотонов в 0,9 МэВ, если замеренная мощность эквивалентной дозы внешнего излучения на рабочем месте составляет 1 рад.

**Задача №7**

Лаборант в онкодиспансере в течение 4 часов ежедневно работает с радиоактивными препаратами активностью 2.5 мг-экв радия. На каком расстоянии от источника она должна работать?

**Тема: Гигиенические требования к питанию населения. Профилактика пищевых отравлений и их расследование.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *-* тестирование; устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестирование:**

1. Питание здорового человека, удовлетворяющее энергетические, пластические и другие потребности организма и обеспечивающее при этом необходимый уровень обмена веществ-это:

а) лечебно-профилактическое питание;

б) диетическое питание;

в) рациональное питание;

г) дополнительное питание.

2. Средняя потребность взрослого человека в жирах составляет:

а) 100 г/сут.;

б) 200 г/сут.;

в) 300 г/сут.;

г) 400 г/сут.

3. Среднее оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов в рационе лиц умственного труда:

а) 1 : 1 : 4;

б) 1,5 : 1 : 3;

в) 1 : 0,8 : 3,8;

г) 0,8 : 1 : 5.

4. Интегральная количественная мера для оценки потребляемой пищи - это:

а) сбалансированность;

б) калорийность;

в) полноценность;

г) усвояемость.

5. К какой профессиональной группе относятся лица умственного труда:

а) к 1-ой;

б) к 5-ой;

в) к 3-ей;

г) к 4-ой.

6. Питание, направленное на профилактику профессиональных заболеваний и уменьшение вредного действия производственных факторов и неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на население, проживающее в экологически неблагополучных районах - это:а) диетическое питание;

б) рациональное питание;

в) лечебно-профилактическое питание;

г) дополнительное питание.

7. На сколько групп делят население по интенсивности труда:

а) 6 ;

б) 5 ;

в) 4 ;

г) 2.

8. Средняя потребность взрослого человека в углеводах составляет:

а) 30 0-400 г/сут.;

б) 400-500 г/сут.;

в) 500-600 г/сут.;

г) 600-700 г/сут.

9. Энергетическая ценность завтрака при 4-х разовом питании составляет:

а) 15 %;

б) 25 %;

в) 10 %;

г) 35 %.

10. Оптимальное соотношение солей кальция и фосфора для разных возрастных групп:

а) 1 : 1,5;

б) 1 : 2,5;

в) 2 : 1;

г) 1,5 : 1,5.

11. К фузариозам относятся … :

а) Гаффская болезнь и афлотоксикоз;

б) эрготизм и пароксизмально-токсическая миоглобинурия;

в) афлотоксикоз и эрготизм;

г) алиментарно-токсическая алейкия и отравление «пьяным хлебом».

12. Основной причиной отравлений ядовитыми грибами является:

а) их сходство со съедобными грибами;

б) неправильное хранение;

в) нарушение технологии приготовления;

г) недостаточная термическая обработка.

13. Стафилококковые интоксикации возникают чаще всего при употреблении в пищу:

а) пораженных плесенью овощей;

б) яиц водоплавающих птиц;

в) просроченных консервов;

г) молока и мясных блюд, приготовленных из фарша.

14. Наиболее часто и в наибольших количествах афлатоксины образуются в:

а) арахисе;

б) ядовитых грибах;

в) в плодах паслена;

г) в ядрах косточковых плодов.

15. Инкубационный период при ботулизме:

а) 1 - 6 часов;

б) 8 часов;

в) 2 -12 часов - несколько суток;

г) 24 часа.

**Вопросы для устного опроса:**

1. Основы рационального питания. Значение работ И.П.Павлова для науки о питании.

2. Требования к рациональному питанию:

а) количественная характеристика рациона. Нормы питания лиц различного возраста и профессий;

б) качественная характеристика рациона. Источники и гигиеническое значение белков, жиров, углеводов, и минеральных солей; Макро- и микроэлементозы, значение этих веществ, источники поступления.

в) понятие о сбалансированности рациона;

г) режим питания;

д) усвояемость пищевых веществ, их безвредность (соблюдение санитарных правил при производстве, транспортировке, хранении и кулинарной обработке пищевых продуктов).

3. Особенности питания различных групп населения.

4. Понятие о пищевых отравлениях. Классификация пищевых отравлений.

5. Меры профилактики пищевых отравлений.

6. Порядок санитарно-эпидемиологического расследования пищевого отравления.

**Практические навыки:**

1. Составить хронограмму рабочего дня;
2. Определение суточных энерготрат.
3. Оценка суточного рациона студента.

**Проблемно-ситуационные задачи:**

**Задача 1**

В пищеблоке строительного студенческого отряда из-за малой площади заготовочной для разделки мяса, рыбы и овощей использовался один и тот же стол. Для каждого вида продукции были предусмотрены свои разделочные доски, но на них отсутствовала маркировка. Мясо для первых блюд варилось в общем котле, а затем делилось на порции на разделочной доске. В один из дней бойцы стройотряда пришли на обед с опозданием на 3 часа и приготовленная пища стояла на плите около 5 часов. Через 4-10 часов после обеда у всех бойцов, обедавших с опозданием, внезапно появились признаки заболевания. Многие испытывали головную боль, недомогание, озноб, появились тошнота, рвота, боли в животе, затем - профузный понос. У части заболевших температура тела повысилась до 39,2-39,6˚С. Особо тяжелых больных врач стройотряда направил на госпитализацию в инфекционную больницу, а остальным сделал промывание желудка и лечил симптоматически и в течение последующих 2-х-3-х дней симптомы заболевания купировались. Из промывных вод заболевших и из выделений были высеян энтеропатогенный серотип Е. соli.

Задание:

1.О каком заболевании идет речь? Каковы причины его возникновения? Какие нарушения имели место на пищеблоке стройотряда?

2. Назовите сроки реализации готовых блюд и укажите, что делать в случае непредвиденных задержек в реализации?

3.Какое место в общей классификации алиментарных заболеваний занимает описанное?

**Задача 2**

 В стационар поступили члены одной семьи (родители и ребенок 6 лет) с резко выраженной слабостью, затруднением глотания, афонией, птозом. У ребенка на момент поступления отмечалась полная адинамия, парез ног.

 При сборе анамнеза установлено, что взрослые заболели через 20-30 часов, а ребенок – через 5 часов после употребления в пищу компота из абрикосов, приготовленного в домашних условиях. Первые признаки заболевания выражались в головокружении, диплопии, сухости во рту, жажде. Через сутки их состояние резко ухудшилось, в связи с чем, они были госпитализированы.

 Объективно: цианоз кожных покровов, сухой, покрытый налетом, язык; расширение зрачков, расстройство аккомодации; температура тела нормальная, сознание ясное, задержка стула. Несмотря на принятые меры (промывание желудка, введение трехштаммной специфической сыворотки и сердечных средств), больные умерли на 2-й и 3-й день от начала заболевания.

 Эпидемиологическое расследование показало, что свежие абрикосы были куплены в большом количестве на рынке, после чего двое суток хранились в теплом помещении, частично были перезревшими и помятыми и перед консервированием не подвергались тщательной промывке. Компот готовили в стеклянных банках путем погружения в воду, нагретую до 75-80 ˚С на 10 минут. Банки хранились в теплом (23 ˚С) помещении в течение 3-х месяцев. Биологическая проба на мышах с вытяжкой из остатков компота оказалась положительной: из срезов лимфатических желез павшей мыши, а также из печени, спинного и головного мозга погибших людей выделены одни и те же штаммы возбудителя.

 Задание:

 1. О каком пищевом отравлении идет речь? Какой возбудитель был выделен из органов погибших?

 2.Каковы причины возникшего пищевого отравления?

 3. Почему, несмотря на принятые меры, заболевшие погибли?

 4. Как осуществляется профилактика подобных заболеваний?

**Задача 3**

 В одном из поселков на Урале произошло отравление 5-х мальчиков в возрасте от 3-х до 7-ми лет. Дети играли на пустыре и нашли сладковатые на вкус семена, похожие на мак. Семена дети съели натощак перед обедом. Через час у них появилась резкая гиперемия кожи лица, расширение зрачков, сонливость. Наступивший далее глубокий сон у некоторых из них продолжался в течение 5-ти часов. Затем возникло резко выраженное двигательное и психическое возбуждение. При госпитализации у детей отмечались судороги, спутанность сознания, галлюцинации устрашающего характера. Частый пульс сменился редким и аритмичным, дыхание стало замедленным и затрудненным. Рвота и понос, отмечавшиеся до госпитализации, сменились параличом кишечника. Парализована была и мускулатура мочевого пузыря. Через 8-12 часов после приема семян мальчики погибли при явлениях общего паралича и асфиксии. При наружном обследовании умерших отмечалось венозное полнокровие кожных покровов головы, лица, шеи и плечевого пояса, одутловатость лица, расширение зрачков, максимальное разгибание стоп, наличие пены у отверстий рта и носа. При вскрытии обнаружен отек головного мозга с мелкоочаговыми кровоизлияниями и отек легких с множественными кровоизлияниями в альвеолы и диффузными ателектазами. Обнаружено полнокровие сосудов миокарда, почек, печени и селезенки, зернистая дистрофия эпителия извилистых канальцев почек. В кишечнике обнаружены семена растения. Из внутренних органов выделен алкалоид атропин.

 Задание:

1.Семенами какого растения отравились мальчики? К какой группе

 пищевых отравлений относится данное заболевание?

2. Какие мероприятия необходимо было провести по оказанию первой помощи пострадавшим? Каковы меры срочной терапии?

3. Каковы общие принципы профилактики подобных заболеваний среди взрослых и детей?

**Тема: Физиология труда. Основные вредные производственные факторы у врачей стоматологов и их профилактика.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *-* тестирование; устный опрос; решение ситуационных задач, проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестирование**

1. Условия труда, при которых возможны изменения функционального состояния организма, которые исчезают во время регламентированного перерыва или к началу следующей смены относятся к:

 а). оптимальным

 б). допустимым

 в). вредным

 г). опасные

 2. Количество групп умственного труда:

 а).3

 б). 4

 в). 5

 г). 6

 3. Пыль фиброгенного характера относится к:

 а) химическим факторам

 б) физическим факторам

 в) факторам трудового процесса

 г) биологическим факторам

 4. Временное снижение работоспособности, возникающее при выполнении работы и проявляющиеся ухудшением качественных и количественных показателей, исчезающих за время регламентированного отдыха:

 а) утомление

 б) переутомление

 в) перенапряжение

 г) запредельное торможение

 5. Фазы работоспособности:

 а) врабатывания, устойчивой работоспособности, спад работоспособности, конечный порыв

 б) врабатывания, устойчивой работоспособности, вырабатывания, конечный порыв

 в) латентный период, устойчивой работоспособности, конечный порыв

 г) врабатывания, стабилизации, утомление

 6. Какие вредные производственные факторы относятся к факторам трудового процесса:

а) тепловое излучение

б) вибрация

в) шум

г) электромагнитное излучение

д) тяжесть труда

7. Количество категорий физического труда по энерготратам:

 а).3

 б). 4

 в). 5

 г). 6

 8. Антибиотики относится к:

 а) химическим факторам

 б) физическим факторам

 в) факторам трудового процесса

 г) биологическим факторам

9. Условия труда, при которых вредные производственные факторы превышают гигиенические нормативы и неблагоприятно воздействуют на организм работающих и их потомство:

 а). оптимальным

 б). допустимым

 в). вредным

 г). опасные

 10.Патологическое состояние, сопровождающиеся снижением работоспособности, возникающее при выполнении работы и проявляющиеся ухудшением качественных и количественных показателей, не исчезающих за время регламентированного отдыха:

 а) утомление

 б) переутомление

 в) перенапряжение

 г) запредельное торможение

**Вопросы для устного опроса:**

1. Основы физиологии труда. Изменения в организме человека в процессе трудовой деятельности.

2. Работоспособность. Утомление и переутомление, перенапряжение и их профилактика.

3. Труд умственный и труд физический, их классификация и характеристики.

4. Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда и вредных производственных факторов.

5. Влияние условий труда на состояние здоровья рабочих. Профессиональные и производственно-обусловленные заболевания, профессиональные отравления.

6. Гигиена труда врачей основных медицинских специальностей. Вредные производственные факторы и их действие у врачей стоматологического профиля.

7. Охрана труда женщин и подростков.

**Практические навыки:**

1. Определение умственной работоспособности учащихся по данным корректурных проб, метода отыскания чисел и метода отыскания чисел с переключением.

**Тема: Санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *-* тестирование; устный опрос; решение ситуационных задач, проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестирование**

1. В каких единицах измеряется цветность воды:

а) баллы;

б) градусы;

в) мг/л;

г) сантиметры.

2.Запах и привкус, не поддающийся обнаружению потребителем, но обнаруживаемый экспертом, соответствует … баллам:

а) 0;

б) 1;

в) 2;

г) 3;

д) 4.

3. Какие возбудители передаются водным путем:

а) холера

б) вирусный гепатит В

в) ботулизм

г) стафилококковая инфекция

д) краснуха

4.Флюороз развивается при употреблении питьевой воды …:

а) с недостаточным содержанием фтора;

б) с дефицитом кальция;

в) с избыточным содержанием фтора;

г) с высоким содержанием солей кальция и магния.

5. В каких единицах измеряется прозрачность воды?

а) градусы;

б) баллы;

в) сантиметры;

г) мг/л.

6.Количество воды, необходимое для одного человека в сутки зависит от:

а) климата местности, культурного уровня населения, степени благоустройства жилого фонда

б) климатического пояса, количества жителей в населенном пункте

в) погодных условий, целей использования воды, степени благоустройства жилого фонда

7. Наибольшей устойчивостью к воздействию факторов окружающей среды в воде имеют:

а) патогенные бактерии

б) условнопатогенные бактерии

в) гельминты

г) вирусы

д) простейшие

8. Общая жесткость воды при централизованном водоснабжении не должна превышать:

а) 5 мг/л;

б) 7 мг/л;

в) 10 мг/л;

г) 15 мг/л.

9. В каких единицах измеряются запах и привкус воды:

а) баллы;

б) градусы;

в) мг/л;

г) сантиметры.

10. Норматив общей минерализации воды при централизованной системе водоснабжения не должен превышать …:

а) 2000 мг/л.;

б) 1000 мг/л.;

в) 500 мг/л.;

г) 8000 мг/л.

11. Физиологическая потребность в питьевой воде для взрослого человека составляет:

а)1,5-2,0 л/сутки

б)2,5-3 л/сут

в)0,5-1,0 л/сутки

г)3,0-3,5л/сут

12. Патологическое состояние развивается при употреблении воды, содержащей нитраты:

а) эндемический зоб;

б) нитратемия;

в) метгемоглобинемия;

г) карбоксигемоглобинемия

13. Показатель общего микробного числа в питьевой воде централизованной системы водоснабжения:

а) до 50 в 1 мл

б) до 100 в 1 мл

в) 1 в 100 мл

г) отсутствие микроорганизмов

14. Каким показателям безопасности питьевой воды отводится приоритетность в гигиенических принципах нормирования качества питьевой воды:

а) органолептическим

б) химическим

в) радиологическим

г) микробиологическим

15. Какие возбудители не передаются водным путем:

а) холера

б) лептоспироз

в) ботулизм

г) энтеровирусная инфекция

д) туляремия

**Вопросы для устного опроса:**

1. Водный обмен и здоровье населения:

а) физиологическое значение воды;

б) санитарно-гигиеническое значение воды;

в) эпидемиологическое значение воды;

г) бальнеологическое значение воды;

2. Питьевая вода как фактор неинфекционной заболеваемости.

3. Нормы водопотребления для населения.

4. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном водоснабжении.

5. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при децентрализованном водоснабжении.

**Практические навыки:**

1.Исследование органолептических свойств воды.

2.Определение общей жесткости питьевой воды.

**Проблемно-ситуационные задачи:**

Задача№ 1

Анализ пробы воды, отобранной на водопроводной станции перед поступлением ее в распределительную сеть:

Запах 2

Привкус 2

Цветность в градусах 15

Мутность, мг/дм3 1

железо, мг/дм3 0,3

общая жесткость, мг - экв /дм3 5

сульфаты, мг/дм3 200

сухой остаток, мг/дм3 650

бериллий, мг/дм3 0,0001

фтор, мг/дм3 1,5

хлориды, мг/дм3 120

мышьяк, мг/дм3 0,04

нитраты, мг/дм3 5

полиакриламид мг/дм3 0,5

остаточный алюминий, мг/дм3 0,2

остаточный хлор (свободный), мг/дм3 0,4

общее микробное число 80

термотолерантные колиформные бактерии 3

1. Дайте заключение о соответствии качества воды гигиеническим требованиям.
2. К каким заболеваниям может привести употребление воды данного качества.

Задача№2

Анализ пробы воды, отобранной на водопроводной станции перед поступлением ее в распределительную сеть:

Запах при 200 С и 600 С в баллах 1

Привкус и вкус при 20 С в баллах 2

Цветность в градусах 20

Мутность, мг/дм3 1,4

Сухой остаток, мг/дм3 300

хлориды, мг/дм3 120

сульфаты, мг/дм3 130

цинк, мг/дм3 6

общая жесткость, мг - экв /дм3 6

селен, мг/дм3 0,0004

свинец, мг/дм3 0,006

молибден, мг/дм3 0,15

остаточный алюминий, мг/дм3 0,2

остаточный хлор (свободный), мг/дм3 0,5

фтор мг/дм3 1

общее микробное число 70

термотолерантные колиформные бактерии 3

1. Дайте заключение о соответствии качества воды гигиеническим требованиям

2. К каким заболеваниям может привести употребление воды данного качества.

Задача№ 3

Анализ пробы воды, отобранной на водопроводной станции перед поступлением ее в распределительную сеть:

Запах в баллах 2

Привкус 2

Цветность в градусах 10

Мутность, мг/дм3 1,2

железо, мг/дм3 0,2

цинк, мг/дм3 3,5

общая жесткость, мг - экв /дм3 4

нитраты, мг/дм3 15

сульфаты, мг/дм3 80

марганец, мг/дм3 0,95

сухой остаток, мг/дм3 250

фтор, мг/дм3 0,4

селен, мг/дм3 0,0004

стронций, мг/дм3 2,1

остаточный алюминий, мг/дм3 0,2

остаточный хлор (свободный), мг/дм3 0,5

общее микробное число 48

термотолерантные колиформные бактерии 3

1. Дайте заключение о соответствии качества воды гигиеническим требованиям.
2. К каким заболеваниям может привести употребление воды данного качества.

Задачи 4

Анализ пробы воды, отобранной на водопроводной станции перед поступлением ее в распределительную сеть:

Запах при 20 С и 60 С в баллах 1

Привкус и вкус при 20 С в баллах 2

Цветность в градусах 20

Мутность, мг/ дм3 2,4

Сухой остаток, мг/ дм3 300

хлориды, мг/ дм3 120

сульфаты, мг/ дм3 130

цинк, мг/ дм3 6

общая жесткость, мг - экв / дм3 6

селен, мг/ дм3 0,0004

свинец, мг/ дм3 0,006

молибден, мг/ дм3 0,15

остаточный алюминий, мг/ дм3 0,2

остаточный хлор (свободный), мг/ дм3 0,5

фтор 1

общее микробное число 70

термотолерантные колиформные бактерии 3

1. Дайте заключение о соответствии качества воды гигиеническим требованиям.
2. К каким заболеваниям может привести употребление воды данного качества.

Задача5

Анализ пробы воды, отобранной на водопроводной станции перед поступлением ее в распределительную сеть:

Запах при 20 С и 60 С в баллах 2

Привкус и вкус при 20 С в баллах 1

Цветность в градусах 15

Мутность, мг/дм3 1

Сухой остаток, мг/ дм3 620

хлориды, мг/ дм3 310

сульфаты, мг/ дм3 220

медь, мг/ дм3 1,5

общая жесткость, мг - экв / дм3 7

бериллий, мг/ дм3 0,0001

нитраты, мг/ дм3 20

свинец, мг/ дм3 0,002

полиакриламид, мг/ дм3 0,5

остаточный алюминий, мг/ дм3 0,2

остаточный хлор (свободный), мг/ дм3 не обнаружен

фтор 1

общее микробное число 300

термотолерантные колиформные бактерии 10

1. Дайте заключение о соответствии качества воды гигиеническим требованиям.
2. К каким заболеваниям может привести употребление воды данного качества.

**Тема: Санитарно-гигиенические требования к полимерным материалам. Использование полимерных материалов в медицине (КСР).**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *-* тестирование

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестирование:**

1.Санитарно-химическая экспертиза полимерных материалов включает в себя:

а. изучение миграции веществ, входящих в состав полимеров в окружающие среды;

б. проведение острых, подострых и хронических экспериментов на животных;

в. определение пористости, воздухопроницаемости, гигроскопичности, теплопроводности;

г. одометрические исследования на людях добровольцах;

2. Все полимерные материалы, применяемы е в медицине делятся по применению на:

а. 2 группы;

б. 3 группы;

в. 4 группы

г. 5 групп

3. Полимеры, используемые в технологии лекарственных форм (защитные пленки, капсулы) относятся к группе полимеров:

а. не предназначенными для введения и не контактирующие с веществами, вводимыми в организм;

б. контактирующими с тканями организма и не вводимые в организм на длительный срок;

в. предназначенными для введения в полости, ткани, кровь, в том числе для длительного или постоянного пребывания в организме;

4. Вещества, выделяемые при деструкции полимерных материалов:

а. оксид азота

б. формальдегид

в. бензапирен

г. индол

5. К рассасывающимся материалам медицинского значения предъявляются следующие требования:

а. рассасываются от 14 сут до года;

б. рассасываются от 7 сут до 2 лет;

в. рассасываются от 5 сут до 3 мес;

г. рассасываются от 10 сут до 6 мес;

6.Полимерный материал, впервые примененный в медицине в 1788 году:

а. силикон

б. полиакриламид

в. полиэтилен

г. каучук

7. Санитарно-токсикологическое исследование полимерных материалов включает в себя:

а. изучение миграции веществ, входящих в состав полимеров в окружающие среды;

б. проведение острых, подострых и хронических экспериментов на животных;

в. определение пористости, воздухопроницаемости, гигроскопичности, теплопроводности;

г. одометрические исследования на людях добровольцах;

8. Хирургические инструменты, шприцы, относятся к группе полимеров:

а. не предназначенными для введения и не контактирующие с веществами, вводимыми в организм;

б. контактирующими с тканями организма и не вводимые в организм на длительный срок;

в. предназначенными для введения в полости, ткани, кровь, в том числе для длительного или постоянного пребывания в организме;

9. Отдаленные эффекты воздействия полимерных материалов на организм:

а. токсическое действие

б. кумулятивное действие

в. мутагенное действие

г. политропное действие

10. Тератогенное действие полимеров характеризуется:

а. появлением пороков развития в постнатальном периоде

б. уменьшением массы плода

в. гибелью плода на ранних сроках

г. мутацией соматических и половых клеток

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Общие сведения о полимерных материалах. Методы получения полимеров. Классификация.

2. Гигиеническая оценка полимерных материалов. Деструкция полимеров. Пути миграции. Нормирование содержания полимерных материалов и продуктов их деструкции в объектах окружающей среды.

3. Действие полимерных материалов на организм. Отдаленный последствия применения полимеров и продуктов их деструкции.

4. Гигиеническая характеристика полимеров медицинского значения. Классификация. Требования к полимерным материалам медицинского значения.

5. Способы и методы утилизации полимерных материалов.

**Тема: Гигиеническая характеристика условий жизни в современных крупных городах и их влияние на здоровье населения.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости** *–* написание реферата.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Темы реферативных сообщений:**

1. Гигиенические проблемы крупных городов. Гигиенические и экологические проблемы г. Оренбурга.
2. Градообразующие факторы
3. Загрязнение атмосферного воздух в крупных городах.
4. Автотранспорт как основной источник загрязнения атмосферы.
5. Проблема загрязнения водоемов в крупных городах.
6. Проблема дефицита питьевой воды в крупных городах.
7. Проблема загрязнения почвы в крупных городах.
8. Шум и вибрация как фактор среды обитания человека. Меры профилактики.
9. Электромагнитное поле радиочастот, его роль как фактора окружающей среды, меры профилактики воздействия.
10. Состояние здоровья населения в современных городах.
11. Гигиенические вопросы планировки и застройки городов, принцип функционального зонирования города.
12. Мероприятия по благоустройству городов. Роль зеленых насаждений, водоемов, рекреационных зон, их гигиеническое значение.
13. Гигиеническая характеристика строительных и отделочных материалов жилых зданий.
14. Гигиеническая оценка планирования жилища, микроклимата и освещенности жилых помещений.
15. Проблема утилизации твердых и жидких отходов в крупных городах.
16. Радиоактивное загрязнение окружающей среды Оренбургской области.

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся».**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **устный опрос****письменный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75-89% правильных ответов |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов. |
| **решение ситуационных** **задач** |  Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют. |
| **написание реферата** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся выполнены основные требования к реферату, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся допускает существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата, отсутствует вывод. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся не раскрыта тема реферата, обнаруживается существенное непонимание проблемы. |
| **Практические навыки** | Оценка «Отлично» выставляется если: выполнены все задания практической (лабораторной) работы, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, сделал выводы, указал нормируемые величины.  |
| Оценка «Хорошо» выставляется если: выполнены все задания практической (лабораторной) работы; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями или не сделаны выводы или не указаны нормативные величины. |
| Оценка «Удовлетворительно» выставляется если: выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями; нет выводов или нормируемых параметров. |
| Оценка «Неудовлетворительно» выставляется если: студент не выполнил или выполнил неправильно более 50% задания практической (лабораторной) работы; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы, нет выводов и нормируемых параметров. |

**Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Гигиена» на 2 курсе стоматологического факультета**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится по 30-ти бальной системе в форме зачета:

1. Собеседование (2 вопроса, 1 задача)

На каждом из этапов, обучающийся получает оценку по 11-ти балльной системе (таблицы 3.1а и 3б). Итоговая оценка за промежуточную аттестацию формируется методом суммирования набранных баллов на всех этапах (таблица 3.2). Промежуточная аттестация считается успешно пройденной при итоговой сумме 15 и более баллов. Защита выполненных самостоятельных работ осуществляется обучающимся в пределах соответствующего модуля в очной или заочной форме.

Правила расчета дисциплинарного рейтинга, на основании которого выставляется оценка в зачетную книжку, определены версией №3 Положения П004.03-2020 “О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся” (Приказ № 479 от 03.03.2020 г.; таблица 3.3). Правила расчета дисциплинарного рейтинга при повторной промежуточной аттестации также определены версией №3 Положения П004.03-2020 “О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся” (Приказ № 479 от 03.03.2020 г.; таблица 3.4).

Таблица 3.1а - Критерии оценки собеседования обучающихся по 6-ти бальной системе

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии** |
| 9-10 |  Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.  |
| 7-8 |  Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. |
| 5-6 |  Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. |
| 3-4 |  Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. |
| 1-2 | Материал излагается в основном при помощи наводящих вопросов, допускаются ошибки в определении основных понятий, искажается их смысл, полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения. Имеются значительные трудности в формировании и речевом изложении своих знаний. |
| 0 | Студент оказывается отвечать. |

Таблица 3.1б - Критерии оценки самостоятельных работ и ситуационных задач обучающихся по 6-ти бальной системе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Баллы** | **Самостоятельная работа** | **Ситуационная задача** |
| 9-10 | Самостоятельная работа представляет собой законченный труд. Цель работы соответствует названию, а задачи, методы, содержание и выводы способствуют достижению цели. Ответы на поставленные задачи излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы (заключение). Демонстрируются знания базовых нормативно-правовых актов. По тексту имеются ссылки на источники литературы. Список литературы полон и содержит источники за последние 5 лет. Работа содержит все рекомендуемые разделы и оформлена соответственно действующему ГОСТу. | Задача решена правильно, проверяющий может проследить ход достижения результата. Выводы логически и статистически обоснованы. Оформление соответствует действующему ГОСТу. Отсутствуют ошибки в терминологии и единицах измерениях. |
| 7-8 | Самостоятельная работа представляет собой труд, имеющий отдельные недочеты. Цель работы соответствует названию, а задачи, методы, содержание и выводы способствуют достижению цели. Ответы на поставленные задачи излагаются логично, последовательно. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы (заключение). Демонстрируются знания базовых нормативно-правовых актов. По тексту имеются ссылки на источники литературы. Список литературы полон и содержит источники за последние 5 лет. Работа содержит все рекомендуемые разделы, однако допускаются отдельные несоответствия действующему ГОСТу. | Задача решена правильно, проверяющий может проследить ход достижения результата. Выводы логически и статистически обоснованы. Наблюдаются отдельные недочеты в соответствии оформления действующему ГОСТу. Отсутствуют ошибки в терминологии и единицах измерениях. |
| 5-6 | Самостоятельная работа представляет собой труд, имеющий недочеты. При этом цель работы соответствует названию, а задачи, методы, содержание и выводы не противоречат вектору достижению цели. Ответы на поставленные задачи излагаются непоследовательно. Не достаточно полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются знания базовых нормативно-правовых актов. Ссылки на источники литературы редки, или на одну ссылку приходится большой фрагмент текста. Список литературы неполон и содержит источники за последние 5 лет. Работа содержит все рекомендуемые разделы, однако допускаются отдельные несоответствия действующему ГОСТу. | Задача решена неверно, однако логика вычисления и подбор методов верен. Выводы логически и статистически обоснованы. Наблюдаются отдельные недочеты в соответствии оформления действующему ГОСТу. Имеются несущественные ошибки в терминологии и единицах измерениях. |
| 3-4 | Самостоятельная работа представляет собой труд, имеющий серьезные недочеты. Цель работы не соответствует названию, а задачи, методы, содержание и выводы противоречат цели. Ответы на поставленные задачи излагаются непоследовательно. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Выводы (заключение) нелогичны. Отсутствуют знания базовых нормативно-правовых актов. Отсутствуют ссылки на источники литературы. Список литературы не соответствует требованиям. Оформление работы не соответствует действующему ГОСТу. | Задача решена неверно, логика вычисления и подбор методов неправилен. Выводы логически и статистически не обоснованы. Наблюдаются недочеты в соответствии оформления действующему ГОСТу.  Имеются существенные ошибки в терминологии и единицах измерениях.    |
| 1-2 | Самостоятельная работа представляет собой незавершенный труд. Отсутствует цель работы или не соответствует названию. Задачи, методы, содержание и выводы противоречат цели. Ответы на поставленные задачи излагаются непоследовательно. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Выводы (заключение) нелогичны или отсутствуют. Отсутствуют знания базовых нормативно-правовых актов. Отсутствуют ссылки на источники литературы. Список литературы не соответствует требованиям. Оформление работы не соответствует действующему ГОСТу. | Задача решена неверно, логика вычисления и подбор методов категорически неверен. Выводы логически и статистически не обоснованы. Работа оформлена не в соответствии действующему ГОСТу.  Студент не ориентируется в терминологии и единицах измерениях.   |
| 0 | Самостоятельная работа не представлена.  | Задача не решена либо задача решена, но студент не может объяснить результат или воспроизвести подобные действия (вычисления) на аналогичном примере. |

Таблица 3.1в - Критерии оценки самостоятельных работ и ситуационных задач обучающихся по 11-ти бальной системе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии** | **Примечания** |
| 10 | Результат 91-100 |  |
| 9 | Результат 81-90 |  |
| 8 | Результат 71-80 |  |
| 7 | Результат 61-70 |  |
| 6 | Результат 51-60 |  |
| 5 | Результат 41-50 |  |
| 4 | Результат 31-40 |  |
| 3 | Результат 21-30 |  |
| 2 | Результат 11-20 |  |
| 1 | Результат 5-10 |  |
| 0 | Результат 0-5 или не пройдено |  |

Таблица 3.2 - Формирование итоговой оценки промежуточной аттестации знаний обучающихся

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Содержание** | **Количество баллов** |
| 2 | Зачетный вопрос№1 | 0 - 10 |
| 3 | Зачетный вопрос№2 | 0 - 10 |
| 5 | Зачетная задача | 0 - 10 |
| ИТОГ | Итоговая оценка за промежуточную аттестацию | 0 - 30 |

Таблица 3.3 - Расчет дисциплинарного рейтинга (итоговой оценки) по дисциплине\*

|  |  |
| --- | --- |
| дисциплинарный рейтинг по дисциплине | оценка по дисциплине |
| экзамен, дифференцированный зачет | зачет |
| 86 - 105 баллов | 5 (отлично) | зачтено |
| 70 - 85 баллов | 4 (хорошо) | зачтено |
| 50 -69 баллов | 3 (удовлетворительно) | зачтено |
| 49 и менее баллов | 2 (неудовлетворительно) | не зачтено |

\* - правила перевода дисциплинарного рейтинга по дисциплине в пятибалльную систему (Приложение 4 Положения П004.03-2020).

Таблица 3.4 - Таблица перевода зачетного/экзаменационного рейтинга в дисциплинарный рейтинг при повторной промежуточной аттестации по дисциплине\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рейтинг экзаменационный / зачетный | Рейтинг дисциплинарный | Оценка |
| 15 | 50 | удовлетворительно |
| 16 | 54 | удовлетворительно |
| 17 | 59 | удовлетворительно |
| 18 | 64 | удовлетворительно |
| 19 | 69 | удовлетворительно |
| 20 | 70 | хорошо |
| 21 | 74 | хорошо |
| 22 | 78 | хорошо |
| 23 | 82 | хорошо |
| 24 | 85 | хорошо |
| 25 | 86 | отлично |
| 26 | 89 | отлично |
| 27 | 92 | отлично |
| 28 | 95 | отлично |
| 29 | 98 | отлично |
| 20 | 100 | отлично |

\* - Приложение 5 Положения П004.03-2020.

**Методические рекомендации по применению балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся в рамках изучения дисциплины «Гигиена» на 2 курсе стоматологического факультета**

В рамках реализации балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с положением «О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся» с поправками в соответствие Приказа № 479 от 03.03.2020 определены следующие правила формирования:

* текущего фактического рейтинга обучающегося;
* бонусного фактического рейтинга обучающегося (таблица  4.2).

**4.1. Правила формирования текущего фактического рейтинга обучающегося**

Текущий фактический рейтинг (Ртф) по дисциплине (от 0 до 5 баллов) рассчитывается как среднее арифметическое значение результатов (баллов) всех модулей, входящих в дисциплину, и самостоятельной внеаудиторной работы.

Обучающемуся предоставляется возможность повысить текущий рейтинг по учебной дисциплине в часы консультаций в соответствии с графиком консультаций кафедры в течение текущего семестра.

**4.1.1 Правила формирования модульного рейтинга обучающегося**

Модульный рейтинг (от 0 до 5 баллов) рассчитывается как среднее арифметическое значение:

* текущего рейтинга обучающегося на каждом практическом занятии по дисциплине;
* рубежного контроля модуля (РК).

**4.1.2 Правила формирования текущего рейтинга обучающегося на каждом практическом занятии**

Рейтинг за практическое занятие (от 0 до 5 баллов) рассчитывается как среднее арифметическое значение результатов (баллов) всех контрольных точек.

По каждому практическому занятию предусмотрено от 1-й до 4-х контрольных точек (КТ; входной контроль, устный ответ, доклад (с презентацией), решение ситуационных задач, самостоятельная работа на занятии, заключительный контроль (тестирование) и проч.), за которые обучающийся получает от 0 до 5 баллов включительно. Перечисленные КТ не являются обязательными на каждом занятии, однако, обязательно проведение хотя бы одной КТ с участием и оцениванием работы всех обучающихся учебной группы. Критерии оценивания каждой формы контроля представлены в ФОС по дисциплине.

Затем находят среднее арифметическое Текущего контроля успеваемости обучающихся (Тк) и Самостоятельной (внеаудиторной работы) (СВР), полученный

средний балл переводится на максимальные 50 баллов в структуре текущего фактического рейтинга, по формуле:

(средний балл студента за (Тк и СВР) \* 50) /5

- максимальный средний балл - максимально возможное среднее арифметическое значение всех контрольных точек. При условии оценивания каждой контрольной точки от 0 до 5, составляет 5 баллов;

- 50 баллов – максимальный балл оценки Текущего контроля успеваемости и Самостоятельной (внеаудиторной работы) и в рамках текущего фактического рейтинга. Итоговое значение баллов за занятие рассчитывается как среднее арифметическое всех полученных баллов. При пропуске занятия независимо от причины в качестве итогового значения выставляется «0» баллов.

**4.1.3 Правила формирования рейтинга обучающегося на рубежном контроле модуля**

По окончании каждого модуля дисциплины по изучаемой дисциплине проводится рубежный контроль (РК) в форме тестирования, за которые обучающийся получает от 0 до 100 баллов включительно. В ином случае за РК обучающийся получает оценку равную среднему баллу за все занятия модуля.

На основании результатов всех контрольных точек рубежного контроля по модулю рассчитывается средний балл (от 0 до 5). Этот результат переводиться на максимальные 20 баллов в структуре текущего фактического рейтинга, по формуле:

 (средний балл за все контрольные точки (Рк) \* 20) /100

- максимальное значение Рк - максимально возможное значение оценки контрольной точки на рубежном контроле. Согласно ФОС, составляет 100 баллов;

- 20 баллов – максимальный балл рубежного контроля в рамках текущего фактического рейтинга.

**4.1.4.**Текущий фактический рейтинг (Ртф) оценивается по 70-балльной системе суммированием баллов по 50-балльной оценки Текущего контроля (Тк), Самостоятельной (внеаудиторной работы) (СВР), и по 20-балльной системе оценки Рубежного контроля (Рк).

**4.2 Правила формирования бонусных баллов**

Бонусный фактический рейтинг по дисциплине (максимальное количество 5) определено п.8 и 9 Положения П004.03-2020 (таблица 4.2). Допускается “закрытие” пропущенных занятий после выполнения учебных заданий, определенных преподавателем, ведущим данную дисциплину.

Таблица 4.2 - Правила формирования бонусного фактического рейтинга по дисциплине

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Количество баллов** |
| посещение обучающимися всех практических занятий | 1 |
| посещение обучающимися всех лекций | 1 |
| Результаты участия обучающегося в предметной олимпиаде по изучаемой дисциплине: |
| 1 место | 3 |
| 2 место | 2 |
| 3 место | 1 |

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

*(Расчет дисциплинарного рейтинга осуществляется следующим образом:*

*при форме промежуточной аттестации по дисциплине – зачет: Рд=Рт+Рб+Рз,*

***Рб -*** *бонусный рейтинг;*

***Рд -*** *дисциплинарные рейтинг;*

***Рз -*** *зачетный рейтинг;*

***Рт -*** *текущий рейтинг;*

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

1. Гигиена как наука и ее значение в профилактической медицине. Место и значение гигиены в системе медицинских наук. Методы исследования в гигиене. Понятие о первичной, вторичной и третичной профилактике заболеваний.
2. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и основы его обеспечения. Санитарное законодательство России. Федеральный Закон "0 санитарно-эпидемиологическом благополучии населения". Понятие о предупредительном и текущем санитарном надзоре.
3. Гигиена в античном мире, раннем Средневековье и в эпохи Возрождения. Формирование и развитие экспериментально - научной гигиены (М. Петтенкофер).
4. Краткая характеристика развития гигиены в России. Вклад А.П. Доброславина, Ф.Ф. Эрисмана в формировании гигиены как науки. Основоположники отечественной клинической; медицины М.Я.Мудров, Н.И.Пирогов, С.П.Боткин, А.А.Остроумов, Г.А.Захарьин - активные сторонники профилактического направления в медицине.
5. Роль в развитии гигиенической науки и санитарного дела в России Н.Л. Семашко, Г.В. Хпопин, А.Н. Хлопина, А.Н. Сысина, А.Н. Марзеева, Н.К. Игнатова, Ф.Г. Кроткова, А.Л. Минха.
6. Методы гигиенических исследований, санитарно-статистического и эпидемиологического анализа состояния окружающей среды и здоровья населения.
7. Окружающая среда как сочетание природных и социальных факторов. Понятие о биосфере и ее компонентах. Значение работ В.И. Вернадского. Современные проблемы гигиены окружающей среды.
8. Гигиенические проблемы экологии человека. Кислотные дожди, токсические туманы, парниковый эффект. Предмет и задачи экологии. Основные источники загрязнения атмосферы, воды, почвы. Основные критерии опасности ксенобиотиков для организма человека.
9. Экологические факторы, классификация, их действие. Основные механизмы адаптации человека. Адаптация человека к факторам окружающей среды. Спектр биологического ответа на воздействие факторов окружающей среды.
10. Диагностика связи между факторами окружающей среды и состоянием здоровья населения. Гигиеническая диагностика.
11. Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Основные природоохранительные мероприятия и их гигиеническая эффективность. Санитарно-защитные зоны, определение, требования к их организации.
12. Понятие о специфической и неспецифической экологически обусловленной патологии. Болезнь Минамата, акродиния, Болезнь Кашина-Бека и другие.
13. Гигиеническое нормирование. Методология и принципы гигиенического регламентирования факторов окружающей среды (ПДК, ПДУ, ОБУВ, ПДВ).
14. Микроклимат и его гигиеническое значение. Классификация микроклимат. Факторы, составляющие микроклимат. Виды и влияние дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье человека (переохлаждение и перегревание
15. Терморегуляция, теплообмен.). Микроклимат лечебно-профилактических учреждений. Гигиеническая характеристика существующих систем отопления
16. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Профилактика заболеваний, связанных с недостаточностью солнечной радиации.
17. Биологическое значение ультрафиолетовой части солнечного спектра. Ультрафиолетовая недостаточность, ее проявление и профилактика. Биогенное и абиогенное действие УФ излучения на организм. Биологическое значение инфракрасной и видимой части солнечного спектра. Показатели, характеризующие состояние естественного освещения, их нормативы для лечебных учреждений Профилактика заболеваний, связанных с недостатком или избытком данной части солнечного спектра.
18. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Физические свойства воздуха. Высотная и кессонная болезни.
19. Источники загрязнения атмосферного воздуха Влияние атмосферных загрязнений на здоровье населения, санитарно-бытовые условия жизни и экологию.
20. Гигиеническая характеристика полимерных материалов. Миграция токсических веществ из полимеров в окружающую среду и пути поступления их в организм. Влияние продуктов деструкции полимеров на организм человека. Отдаленные эффекты воздействия полимерных материалов. Группы полимерных материалов применяемых в медицине. Требования, предъявляемые к пластмассовым полимерным материалам
21. Гигиенические аспекты использования полимерных материалов медицине, классификация. Гигиеническая характеристика и оценка полимерных материалов медицинского назначения.
22. Химические и бактериологические критерии качества воздуха в помещениях. Особенности состава воздуха закрытых помещений. Источники загрязнения воздуха больничных помещений.
23. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном водоснабжении.
24. Физиологическое, санитарно-гигиеническое и бальнеологическое значение воды. Нормы водопотребления.
25. Роль воды в распространении инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний. Профилактики заболеваний водного характера.
26. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при нецентрализованном водоснабжении. Устройство и эксплуатация шахтных и трубчатых колодцев.
27. Централизованная система водоснабжения, основные методы очистки питьевой воды. Специальные методы улучшения качества воды.
28. Понятие о рациональном питании. Принципы рационального питания. Положения теории адекватного питания.
29. Характеристика физиологических норм питания. Методы оценки адекватного питания. Понятие о пищевом статусе. Показатели пищевого статуса.
30. Белки животного и растительного происхождения, их источники, гигиеническое значение.
31. Пищевые жиры животного и растительного происхождения, их источники, гигиеническое значение.
32. Простые и сложные углеводы, их источники, гигиеническое значение. Понятие о рафинированных продуктах и "защищенных углеводах".
33. Мясо, мясопродукты птиц, рыба, молоко и молочные продукты, кисломолочные продукты, их лечебное значение.
34. Яйца, их пищевая ценность и использование в питании различных возрастных групп.
35. Зерновые продукты. Значение клетчатки и пектиновых веществ.
36. Овощи и фрукты как источник витаминов и минеральных веществ. Гигиеническая оценка продуктов, консервированных различными методами.
37. Профилактика заболеваний, связанных с недостаточным питанием. Алиментарная дистрофия. Квашиоркор.
38. Избыточное питание, его роль в формировании сердечно-сосудистой и др. патологии, алиментарная профилактика атеросклероза.
39. Рациональное питание как способ профилактики онкологической патологии.
40. Особенности рационального питания различных групп населения (детей, пожилых, беременных, спортсменов) Питание в условиях жаркого и холодного климата. Рациональное питание населения на территориях с повышенной радиационной нагрузкой
41. Витамины водо- и жирорастворимые, классификация, источники, их роль в питании.
42. Авитаминозы и гиповитаминозы, их проявление и профилактика. Продукты-источники витаминов.
43. Понятие о доброкачественных и недоброкачественных, условно-годных продуктах, фальсификатах, суррогатах. Нормы качества пищевых продуктов.
44. Пищевые отравления и их классификация. Профилактика пищевых отравлений микробной и немикробной природы. Роль врача лечебного профиля в диагностике и распознавании причин пищевых отравлений.
45. Токсикоинфекции различной этиологии. Ботулизм, стафилококковый токсикоз.
46. Пищевые отравления неустановленной этиологии. Гафская болезнь, Болезнь Кашина-Бека.
47. Микотоксикозы: эрготизм, фузариозы, афлатоксикозы. Роль ученых Оренбургского медицинского института в изучении микотоксикозов.
48. Пищевые отравления не микробной природы. Классификация, клинические проявления, меры профилактики.
49. Физическое развитие как показатель здоровья детей. Показатели физического развития. Особенности физического развития детей в настоящее время.
50. Акселерация, теории акселерации. Ретардация.
51. Особенности современного больничного строительства. Система застройки больниц, зонирование больничного участка. Общие санитарно-гигиенические требования к зданию, сооружениям и помещениям. Требования к внутренней отделке в зависимости от чистоты помещений.
52. Санитарно-гигиенические требования к палатной секции. Виды палатных секций.
53. Гигиенические требования к внутренней планировке и режиму специализированных отделений. (приемный покой, хирургические, стоматологические, инфекционные, детские отделения, палатные отделения для иммунокомпрометированных пациентов.)
54. Операционный блок, зонирование, устройство санпропускника. Правила работы мед персонала с хирургическим пациентами, с инфекцией, вызванной резистентным золотистым стафилококком.
55. Требования к отоплению, вентиляции, микроклимату, воздушной среде, водоснабжению и канализации помещений организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.
56. Медицинские отходы, классификация. Порядок обращения с медицинскими отходами класса Б.
57. Инфекция, связанная с оказанием медицинской помощи, определение, классификация, пути и факторы передачи. Контроль за микробным загрязнением воздуха. Способы санации воздуха. Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций. Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря.
58. Гигиенические аспекты организации труда врачей различного профиля. Неблагоприятные факторы, влияющие на медицинский персонал. Санитарно - гигиеническая характеристика условий труда хирургов, анестезиологов, акушеров-гинекологов, рентгенологов, физиотерапевтов, инфекционистов, стоматологов и т.п. и их влияние на состояние здоровья и трудовую деятельность. Профилактика профессиональных заболеваний.
59. . Применение радиоактивных веществ и источников ионизирующих излучений в медицине и народном хозяйстве.
60. . Характеристика основных видов излучения (альфа-, бета-, гамма- излучения, рентгеновского). Биологическое действие ионизирующего излучения на живой организм, основные этапы воздействия.
61. . Основные клинические эффекты воздействия ионизирующих излучений на организм человека (стохастические и нестохостические). Острая и хроническая лучевая болезнь, лучевые ожоги. Отдаленные последствия действия ионизирующего излучения.
62. Понятие о закрытых источниках ионизирующих излучений, их классификация, принципы и методы защиты при работе с закрытыми источниками ионизирующих излучений
63. Понятие об открытых источниках ионизирующих излучений, их классификация, принципы и методы защиты при работе с открытыми источниками ионизирующих излучений.
64. Гигиенические принципы планировки помещений, предназначенных для работ с радиоактивными веществами в открытом виде при различных классах работ. Радиационный контроль.
65. Санитарно-гигиенические требования к рентгеновским кабинетам и радиологическим отделениям больниц. Применение средств индивидуальной защиты. Гигиенические требования к сбору удалению и дезактивации медицинских отходов радиологических отделений больниц.
66. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве: технологические, санитарно-технические и лечебно-профилактические. Гигиеническое регламентирование факторов производственной среды.
67. Особенности работы врачей медико-санитарных частей и врачебных здравпунктов промышленных предприятий. Функции врача-терапевта цехового врачебного участка, осуществляющего медицинскую помощь рабочим промышленных предприятий. Предварительные и периодические медицинские осмотры.
68. . Влияние характера и условий труда на работоспособность и состояние здоровья медицинских работников. Гигиена труда при работе с источниками токов УВЧ и СВЧ, инфракрасного, ультрафиолетового, ионизирующего и лазерного излучения в лечебных организациях.
69. Понятие о профессиональных вредностях и профессиональных заболеваниях. Классификация вредных производственных факторов. Классификация условий труда.
70. Характеристика общей, специфической и неспецифической профессиональной патологии.
71. Научно-технический прогресс и профилактика заболеваний, связанных с высоким уровнем нервно-психического напряжения, интенсификацией производственных процессов, новыми производственными операциями. Гигиенические аспекты работы операторов на персональных компьютерах.
72. Производственная пыль как фактор производственной вредности, классификация, специфические и неспецифические проявления пылевой патологии. Пневмокониозы, классификация. Профилактика пылевой патологии.
73. Особенности труда и состояние здоровья рабочих современных агропромышленных комплексов.
74. Гигиена умственного труда. Формы умственного труда. Профилактика утомления и переутомления. Особенности физического труда, классификация видов физического труда по степени тяжести.
75. Лечебно-профилактическое питание рабочих вредных профессий как метод специфической профилактики профессиональных заболеваний и повышения резистентности организма.
76. Вибрация, ее физическая природа, классификация, биологическое действие. Профилактика вибрационной болезни.
77. Шум, понятие, классификация, биологическое действие на организм. Мера профилактики шумовой патологии.
78. Микроэлементы, классификация, клинические проявления часто встречаемых микроэлементозов. Гигиенические принципы профилактики эндемических заболеваний.

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

**Типовая проблемно-ситуационная задача:**

**ЗАДАЧА 1**

При проведении очередного профилактического медицинского осмотра работников цеха по производству автомобильных аккумуляторов два работника предъявляли жалобы на частые головные боли тупого, ноющего характера, быструю утомляемость, боли в мышцах, дрожание пальцев рук, периодическое непроизвольное подёргивание отдельных мышц. Из анамнеза установлено, что трудовой стаж на данном предприятии и в этом цехе составляет более 10 лет. При осмотре установлено: кожные покровы бледноватые с серовато-землистым оттенком, видимые слизистые бледные. На дёснах, преимущественно, у передних зубов имеется изменение цвета слизистой. Она окрашена в лиловый цвет в виде полоски. Имеет место тремор пальцев рук. При пальпации мышц рук отмечается болезненность по ходу нервов.

Задание:

1.О каком профессиональном заболевании может идти речь.

2.Назовите меры профилактики данного заболевания на предприятии.

3.Тактика врача при данном профессиональном заболевании.

**Эталон ответа к проблемно-ситуационной задаче №1:**

1. На данном производстве используется один из наиболее токсичных тяжелых металлов – свинец, способный приводить к развитию профессиональных отравления, получивших название сатурнизма.

2. Для предупреждения возникновения свинцовой интоксикации необходимо применять технико-технологические, санитарно-технические и медицинские меры профилактики. К технико-технологическим мероприятиям относятся механизация и автоматизация процессов на данном производстве. Данные мероприятия позволяют удалить человека из зон действия токсического агента.

При технологической возможности, необходимо заменять токсичный свинец менее токсичными веществами. Необходимо следить за предельно допустимыми концентрациями паров свинца в воздухе цеха, а также в рабочей зоне. С целью уменьшения концентрации паров необходимо применять различные виды вентиляции, с фильтрацией воздуха как во всём цехе, так и в воздухе рабочей зоны. В зонах механической обработки свинца необходимо проводить герметизацию процесса с целью уменьшения попадания в воздух свинцовой пыли. Среди медицинских мероприятий следует, прежде всего, обеспечить осуществление предупредительных и периодических медицинских осмотров.

3.Необходимо проводить клинический анализ крови. При этом обнаруживается ретикулоцитоз, появление в крови базофильнозернистых эритроцитов.

В моче – повышение содержания порфиринов; наличие свинца в моче.

Вопросы трудоспособности и дальнейшего трудоустройства зависят от степени интоксикации, тяжести поражения организма.

При лёгкой форме – рекомендуется временное прекращение контакта со свинцом путём перевода на другую работу.

При интоксикации средней тяжести обычно необходим длительный перерыв контакта со свинцом, при показаниях – лечение в стационаре. Возвращение таких больных на прежнюю работу допускается лишь при условиях полного восстановления нормального состава крови и исчезновения других симптомов отравления. В случае рецидивов интоксикации желательно полностью прекратить работу в контакте со свинцом. На период стойкого снижения трудоспособности с потерей квалификации больной подлежит направлению на Медико-социальную экспертную комиссию (ранее ВТЭК) для решения вопроса о трудоспособности. В случае тяжёлой интоксикации больные должны быть госпитализированы.

После излечения они подлежат обязательному переводу на другую работу. Им противопоказан контакт со свинцом и другими токсическими веществами. При наличии остаточных явлений, снижающих трудоспособность, они подлежат направлению на МСЭК для решения вопроса о трудоспособности по соответствующей профессиональной группе инвалидности.

**Проблемно-ситуационные задачи:**

**ЗАДАЧА №1**

Комплексная городская больница на 300 коек расположена вблизи зелёного массива, вдали от источников шума и загрязнения воздуха. На участке предусмотрены следующие зоны: зона озеленения (40%), зона лечебных неинфекционных корпусов, зона лечебного инфекционного корпуса, зона патологоанатомического корпуса. На территорию больницы будет предусмотрено два въезда, причём один из них предназначен для подъезда к инфекционному корпусу. В составе больницы имеется терапевтическое отделение, состоящее из двух палатных секций. В набор помещений каждой палатной секции входят: палаты, процедурная, буфетная-столовая, кабинет врача, кабинеты старшей медицинской сестры и сестры-хозяйки, туалетные комнаты, палатный коридор. Температура в палатах составила 200С, относительная влажность 35%, скорость движения воздуха 0,3 м\с. Искусственная освещенность 80лк, КЕО -0,5.

Задание:

1.Дайте санитарно-гигиеническую оценку благоустройства участка больницы и внутренней планировке палатной секции

2.Оцените параметры микроклимата и естественного и искусственного освещения.

3.Дайте рекомендации по исправлению имеющихся нарушений.

**ЗАДАЧА №2**

 В одном из селений на Дальнем Востоке у детей обнаружены следующие изменения: короткопалость, укорочение длинных трубчатых костей, утолщение и деформация суставов, боль и хруст в суставах, мышечная дистрофия, задержка роста, на снимках – многочисленные дегенерации и некроз суставного хряща. При лабораторном исследовании было выявлено, что в почве данного населенного пункта повышенное содержание стронция и низкое содержание кальция.

 Задание:

1. Какое заболевание обнаружено у детей данного населенного пункта?

2. Какие существуют теории возникновения данного заболевания?

3. К какой группе заболеваний по классификации оно относиться?

**ЗАДАЧА №3**

 У программиста крупного офиса Пейджмекерова И., 28 лет, впервые диагностировали начальные признаки гипертонической болезни. Рост 178 см, вес – 100 кг, курящий. Как выяснилось, больной питается нерегулярно, не завтракает, на обед в основном употребляет продукты быстрого приготовления. Калорийность суточного рациона составляет 2800-3000 ккал. Ведет сидячий образ жизни, спортом не занимается, проводит возле компьютера около 8-10 часов.

 Задание:

1. Соответствует ли калорийность рациона потребностям организма?

2. Какие Вы можете дать рекомендации по питанию для данного человека (общая калорийность, соотношение белков, жиров, углеводов, процентное распределение калорийности в течение дня)

3. Назначьте оздоровительные мероприятия данному больному.

**ЗАДАЧА №4**

 В пульмонологическом отделении, в больничной палате, предназначенной для лечения больных с пневмонией, провели гигиеническое исследование микроклимата в холодный период года. При этом установлено, что температура воздуха в палате составила 18°С, относительная влажность 70%, скорость движения воздуха 0,45 м/с. Окна палаты ориентированы на северо-запад. Воздухообмен в час на одну койку составил 65 м3/час на 1 человека. Искусственное освещение представлено лампами накаливания, общая освещенность которыми в палатах составляет 70 ЛК.

 Задание:

1. Дайте гигиеническую оценку микроклимата и освещенности в палатах.

2. Какие показатели микроклимата являются оптимальными для данных больных, предложите свои рекомендации.

**ЗАДАЧА №5**

 Операционный блок расположен в изолированной пристройке-блоке, на первом этаже и соединен с хирургическим отделением утепленным переходом. В оперблоке различают зоны: стерильная зона и общебольничная зона, между ними расположен шлюз. Пациент и персонал заходят через санпропускник, который состоит из тех помещений: в первом помещении пациент ложится на каталку оперблока и персонал оперблока отвозит пациента в операционную, во втором помещении хирург принимает душ, в третьем он одевает стерильную одежду и идет в операционную. Стены в операционной покрыты кафелем на высоту 2 метра, далее стены и потолок покрашены побелкой. В оперблоке оперируют гнойных и не гнойных больных. Хирургические отделение также общее для септических и асептических пациентов.

 Задание:

1. Дайте санитарно-гигиеническую оценку планировки оперблока и хирургического отделения.

**ЗАДАЧА №6**

 В медико-генетическую консультацию обратилась семейная пара по поводу бесплодия. Обследование у специалистов не обнаружило каких-либо отклонений в здоровье. Лишь при детальном опросе было выявлено, что семейная пара длительно придерживается преимущественно молочной диеты с практически полным отсутствием овощной и растительной пищи в рационе.

1. Каков ваш предположительный диагноз?
2. Какие продукты питания вы порекомендуете данным пациентам.

**ЗАДАЧА №7**

 На прием к врачу пришел пациент с жалобами на трещины в углах рта, наличие мелких чешуек по красной кайме губ, себорейный дерматит, отечный ярко красный язык, частые респираторные заболевания, конъюнктивиты. Из анамнеза выяснено, что больной стоит на учете у гастроэнтеролога с диагнозом хронический гастродуоденит, дисбактериоз кишечника.

1. О каком заболевании идет речь?

2. Какие причины возникновения данного состояния? Назовите меры профилактики.

**ЗАДАЧА №8**

 На консультации у дерматолога женщина, 22 лет, астенического телосложения. Жалобы на шелушение кожи, плохо заживающие ранки (гнойники) на коже и слизистых, постоянную сухость во рту, сухость глаз, ухудшение зрения. В анамнезе – анорексия (наблюдалась у психиатра). При осмотре выявлен гиперкератоз, папулезная сыпь, атрофия потовых и сальных желез, ксерофтальмия. При проверке зрения выявлена гемералопия.

Задание:

1. Назовите предполагаемый этиологический фактор данного заболевания.
2. Назначьте профилактические и лечебные мероприятия.

**ЗАДАЧА №9**

 При отборе проб водопроводной воды, проводимых весной, эксперт обратил внимание на выраженный запах хлора. При исследовании органолептических свойств воды установлено: запах – 3 балла, цветность – 20 º.

 При исследовании химического состава воды данной пробы установлено:

 - сухой остаток – 800 мг/л;

 - жесткость – 7 мг/л;

 - хлориды – 350 мг/л;

 - сульфаты – 250 мг/л;

 - железо – 1 мг/л;

 - фтор – 0,3 мг/л.

Содержание связанного остаточного хлора – 1,6 мг/л.

Содержание свободного остаточного хлора – 0,8 мг/л.

 Задание:

1. Оцените качество исследуемой воды.

2. Какие особенности имеет водоподготовка водопроводной воды в паводковый период?

3. Какие условия водоподготовки способствовали ухудшению органолептических свойств воды.

4. Дайте рекомендации по улучшению качества водопроводной воды.

**ЗАДАЧА №10**

 Грибы, купленные на рынке у частного лица, послужили причиной тяжелого отравления 8 человек. Через 6-10 часов после ужина, который состоял из жареного картофеля с грибами, появилась рвота, участился пульс, появились галлюцинации с бредом, у детей потеря сознания. При поступлении в больницу у них регистрировались боли по всему животу, анурия, холероподобный стул. На следующий день наиболее отчетливая болезненность стала определяться в правом подреберье, появилась желтушность склер и кожных покровов. Самочувствие больных резко ухудшилось, одного ребенка не удалось вывести из коматозного состояния.

Задание:

1. Какие грибы вызвали данное отравление? Что в них является болезнетворным началом?

2. Какое место в классификации пищевых отравлений занимает данное заболевание? Назовите меры профилактики.

**ЗАДАЧА №11**

 Жители села, в котором организовано централизованное водоснабжение, обратились с жалобами на неприятный привкус воды. В качестве источника водоснабжения села используется скважина глубиной 45 метров. При исследовании проб питьевой воды установлено:

 - привкус – 3-4 балла,

 - запах – 2 баллов,

 - цветность - 5˚,

 - сухой остаток – 1650 мг/л;

 - общая жесткость – 12 мг/л;

 - сульфаты – 300 мг/л;

 - хлориды – 450 мг/л.

 Задание:

1. Дайте гигиеническую оценку качества питьевой воды.

2. Укажите возможные причины, обуславливающие состав питьевой воды.

3. Назовите возможные изменения состояния здоровья жителей села при употреблении данной питьевой воды.

**ЗАДАЧА №12**

 Меню банкета включало жареного цыпленка, картофель жареный по-домашнему, салат из свежих овощей, бисквитный торт и кофе. В течение 2-х часов большинство обедавших почувствовало себя плохо: наблюдались тошнота, рвота, небольшая болезненность в эпигастральной области и диарея, температура не повышалась, симптомы интоксикации выражены слабо. На следующие сутки больные чувствовали себя удовлетворительно.

 Задание:

1. О каком заболевании идет речь? Какое место в классификации оно занимает?

2. Какое из перечисленных блюд вероятнее всего явилось причиной этого заболевания?

3. В чем заключается профилактика данного заболевания?

**ЗАДАЧА №13**

 Несколько жителей села Борзовка обратились с жалобами на общую слабость, жжение во рту, боли при глотании. При объективном исследовании у всех них обнаружена геморрагическая сыпь на туловище и конечностях, некротическая ангина. В общем анализе крови: анемия, лейкопения, тромбоцитопения.

 Позже выяснилось, что в пекарне последние несколько дней для выпечки хлеба использовалась мука из перезимовавшего в поле зерна.

 Задание:

1. О каком заболевании идет речь, какое место в классификации занимает?

2. Какова его природа?

3. В чем заключается его профилактика?

**ЗАДАЧА №14**

 При рассмотрении плана инфекционного отделения установлено, что в в боксированных палатах площадью 24 м2 и высотой 2,6 м будет находиться 5 коек. В отделении предусмотрены и боксы, в структуру бокса входит шлюз (в шлюзе имеется выход в туалет и душ, окно для передачи пищи), палата для пребывания двух больных, тамбур для входа пациента с улицы. Окна ориентированы на северо-восток, КЕО – 0,8%, В качестве источника искусственного освещения используется одна лампа люминесцентная лампа. Уровень общего искусственного освещения – 45 люкс. В больнице функционирует система приточно-вытяжной вентиляции с преобладанием притока над вытяжкой. Скорость движения воздуха 0,1-0,2 м\с. Температура в боксе составила 270С.

 Задание:

1. Дайте санитарно-гигиеническую оценку инфекционного отделения больницы.

**ЗАДАЧА №15**

 В весеннее время пациент обратился с жалобами к участковому терапевту на повышенную утомляемость, слабость, пониженную работоспособность, кровоточивость десен, частые респираторные заболевания. Из расспроса больного выяснилось, что в последние месяцы он активно занимается спортом. При проведении данному больному пробы Нестерова было обнаружено 30 геморрагических кровоизлияний.

 Задание:

1. О каком заболевании идет речь?

2. О чем говорит проба Нестерова и как она проводится?

**ЗАДАЧА №16**

 При обследовании палатной секции было установлено, что она рассчитана на 38 коек. В состав палатной секции входит следующий набор помещений: палаты, кабинеты врачей, пост медицинской сестры, комната сестры хозяйки, санитарный узел. Буфетная, столовая, процедурная являются общими и для другой рядом расположенной палатной секции. Высота помещений палатной секции составляет 2,5м. ширина дверных проемов 100см. Палаты рассчитаны на 4 и 6 человек, кровати расположены перпендикулярно светонесущей стороне, вплотную к стенам. Внутренняя отделка палат представлена моющими обоями. В душевой и ванне стены покрашены масляной краской. Температура в палате составила 26С, скорость движения воздуха 0,1 м\с, влажность 65%

 Задание:

1. Какие нарушения имеются в планировке палатной секции?

2. Перечислите набор помещений, входящих в состав палатной секции.

3. Оцените параметры микроклимата.

**ЗАДАЧА №17**

 В отделении для иммунокомпрометированных пациентов, в палате находится 4 кровати, которые расположены по периметру палаты. Перед входом в палату имеется тамбур. Туалет общий для двух палат. Все парентеральные манипуляции проводятся в процедурной. Перевязки осуществляются в перевязочной. Вентиляция приточно-вытяжная, в нерабочем состоянии. Два раза в день палата проветривается. В качестве источника искусственного освещения предусмотрены 2 люминесцентные лампы, уровень искусственного освещения составляет 50 ЛК. Температура в палате 27С, влажность 70%, скорость движения воздуха 0,2 м\с.

 Задание:

1. Оцените санитарно-гигиеническое состояние отделения для иммунокомпрометированных пациентов. Дайте свои рекомендации.

**ЗАДАЧА №18**

 Семья рыбака, употреблявшая в пищу хищную рыбу, вынуждена была обратиться в поликлинику в связи с появившимся общим недомоганием, сильными приступообразными мышечными болями, повторяющимися до 4-6 раз в сутки, продолжительность приступов около двух суток, кроме того, изменился цвет мочи до коричнево-бурого. Заболевание протекает при нормальной температуре и отсутствии каких либо воспалительных изменений

 Задание:

1. О каком заболевании идет речь?

2. К какой группе в классификации алиментарных заболеваний относиться это пищевое отравление?

3. Какие теории возникновения данного заболевания?

**ЗАДАЧА №19**

В детском саду на обед в качестве закуски была дана консервированная грибная икра производства местных фермеров. Спустя 7 часов у двоих детей появилась рвота, боли в животе, слабость, затрудненное глотание, неравномерное расширение зрачков. Позднее появились такие симптомы, как опущение века, охриплость голоса, гнусавая речь. Температура тела оставалась нормальной. Дети были проконсультированы невропатологом и госпитализированы в неврологическое отделение с диагнозами бульбарная форма полиомиелита. Несмотря на проводимое лечение, два ребенка скончались через сутки. Через 12 часов аналогичные жалобы появились у других детей.

1. Назовите предполагаемую причину данной ситуации.
2. С чем связаны вышеуказанные симптомы.
3. Назовите меры профилактики данного заболевания.

**ЗАДАЧА №20**

 При обследовании о населения нескольких населенных пунктов Московской области, расположенных на ограниченной территории, обнаружено, что у многих отмечается характерная крапчатость зубов. повышенная хрупкость зубной эмали, она становится шероховатой и стирается в процессе чистки зубов. На зубах имеются также бурые и белые пятна. Биохимическое исследование крови показало нарушение фосфорно-кальциевого обмена.

При исследовании проб питьевой воды централизованного водоснабжения установлено:

 - привкус – 2 балл,

 - запах – 2 баллов,

 - цветность - 5˚,

 сухой остаток – 450 мг/л;

 - общая жесткость – 4 мг/л;

 - сульфаты – 300 мг/л;

 - хлориды – 450 мг/л;

 фториды – 3,0 мг/л;

Задание:

1. Оцените качество питьевой воды.

2. Поставьте предварительный диагноз.

3. Этиология данного заболевания.

4. Укажите профилактические мероприятия, которые необходимо проводить в данной местности.

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

 МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра - Общей и коммунальной гигиены

направление подготовки (специальность) - 31.05.03 Стоматология

дисциплина – Гигиена

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1**

**I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Краткая характеристика развития гигиены в России. Вклад А.П. Доброславина, Ф.Ф. Эрисмана в формировании гигиены как науки.

2. Биологическая ценность пищевых продуктов. Мясо, рыба, молоко, кисломолочные продукты, яйца, овощи, фрукты их пищевая ценность и санитарно-гигиеническое значение.

**II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Проблемно-ситуационная задача№ 1**

В пищеблоке строительного студенческого отряда из-за малой площади заготовочной для разделки мяса, рыбы и овощей использовался один и тот же стол. Для каждого вида продукции были предусмотрены свои разделочные доски, но на них отсутствовала маркировка. Мясо для первых блюд варилось в общем котле, а затем делилось на порции на разделочной доске. В один из дней бойцы стройотряда пришли на обед с опозданием на 3 часа и приготовленная пища стояла на плите около 5 часов. Через 4-10 часов после обеда у всех бойцов, обедавших с опозданием, внезапно появились признаки заболевания. Многие испытывали головную боль, недомогание, озноб, появились тошнота, рвота, боли в животе, затем - профузный понос. У части заболевших температура тела повысилась до 39,2-39,6˚С. Особо тяжелых больных врач стройотряда направил на госпитализацию в инфекционную больницу, а остальным сделал промывание желудка и лечил симптоматически и в течение последующих 2-х-3-х дней симптомы заболевания купировались. Из промывных вод заболевших и из выделений были высеян энтеропатогенный серотип Е. соli.

Задание:

1.О каком заболевании идет речь? Каковы причины его возникновения? Какие нарушения имели место на пищеблоке стройотряда?

2. Назовите сроки реализации готовых блюд и укажите, что делать в случае непредвиденных задержек в реализации?

3.Какое место в общей классификации алиментарных заболеваний занимает описанное?

Зав.кафедрой д.м.н., профессор Боев В.М.

Декан стоматологического

факультета к.м.н., доцент Денисюк Н.Б.

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Индикатор | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | ОПК-4 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. | Инд.ОПК4.1. Проводит санитарно-просветительскую работу с населением, направленную на повышение компетентности граждан в области здорового образа жизни и сохранения здоровья человека. | **Знать** критерии оценки здоровья. Основные мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению здоровья населения. | Вопросы №6-13, №37-40, №49, №58, №70-71,№75, №78 |
| **Уметь** организовывать лечебно-профилактическую помощь населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры. | Практические задания №1-20 |
| **Владеть** методами профилактической и санитарно-просветительской работы. | Практические задания №1-20 |
| Инд.ОПК4.2. Проводит санитарно-просветительскую работу по профилактике наиболее распространенных стоматологических заболеваний среди детей и взрослых. | **Знать** критерии оценки здоровья. Основные мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению здоровья населения. | Вопросы №1-2, №10, №57-58, №66-68 |
| **Уметь** организовывать лечебно-профилактическую помощь населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры. | Практические задания №7-9, №11, №13, №15, №20 |
| **Владеть** методами профилактической и санитарно-просветительской работы. | Практические задания №7-9, №11, №13, №15, №20 |
| 2 | ОПК-8 Способен использовать основные физико-химические, математические понятия и методы при решении профессиональных задач. | Инд.ОПК8.1. Применяет основные физико-химические, математические и естественно-научные методы исследования при решении профессиональных задач. | **Знать** гигиеническую терминологию, основные понятия и определения, используемые в профилактической медицине. | Вопросы №1-29, №49-64, №76-77 |
| **Уметь** оценивать вероятность (идентифицировать и характеризовать опасность) действия на организм естественно-природных, социальных и антропогенных факторов среды обитания. | Практические задания №1-20 |
| **Владеть** методикой сбора, обработки, анализа данных о факторах среды обитания и их влиянии на здоровье населения. | Практические задания №1-20 |
| 3 | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий. | Инд.УК1.2. Использует критический анализ при разработке стратегии действий по решению возникающих профессиональных проблем. | **Знать** основы охраны здоровья населения, при воздействии факторов окружающей среды**.** | Вопросы №7-27, №51-77 |
| **Уметь** работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, вести поиск, превращать полученную информацию в средство для решения профессиональных задач. | Практические задания №1-20. |
| **Владеть** навыками анализа социально-значимых проблем. | Практические задания №1-20 |
| 4 | УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. | Инд.УК8.1. Умеет идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. | **Знать** санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к условиям размещения, питания и водоснабжения населения. | Вопросы №14, №22-27, №51-55, №64-71 |
| **Уметь** оценивать условия с целью создания благоприятной санитарно-гигиенической обстановки. | Практические задания №1, №4-5, №17 |
| **Владеть** методами выявления факторов риска, способствующих возникновению и распространению инфекционной и неинфекционной заболеваемости и навыками разработки мероприятий по их профилактике. | Практические задания №1-20 |
| 5 | ПК-10 Способен к ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения, обучению пациентов и медицинских работников с целью предупреждения возникновения (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития. | Инд.ПК10.1. Проводит санитарно-просветительскую работу среди детей и взрослых по предупреждению стоматологических заболеваний. | **Знать** критерии оценки здоровья. Основные мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению здоровья населения. | Вопросы №1-2, №10, №57-58, №66-68 |
| **Уметь** организовывать лечебно-профилактическую помощь населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры. | Практические задания № 1-20 |
| **Владеть** методами профилактической и санитарно-просветительской работы. | Практические задания № 1-20 |
| Инд.ПК10.2. Формирует у детей и взрослых поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья. | **Знать** критерии оценки здоровья. Основные мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению здоровья населения. | Вопросы №6-78 |
| **Уметь** организовывать лечебно-профилактическую помощь населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры. | Практические задания № 1-20 |
| **Владеть** методами профилактической и санитарно-просветительской работы. | Практические задания № 1-20 |
| Инд.ПК10.3. Пропагандирует здоровый образ жизни для профилактики стоматологических заболеваний. | **Знать** критерии оценки здоровья. Основные мероприятия оздоровительного характера, способствующие сохранению здоровья населения. | Вопросы №1-2, №10, №57-58, №66-68 |
| **Уметь** организовывать лечебно-профилактическую помощь населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры. | Практические задания № 1-20 |
| **Владеть** методами профилактической и санитарно-просветительской работы. | Практические задания № 1-20 |
| 6 | ПК-3 Способен применять современные методы асептики и антисептики, дезинфекции и стерилизации стоматологических инструментария и оборудования, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений стоматологических организаций, использовать средства индивидуальной защиты для профилактики внутрибольничной инфекции при лечении пациентов. | Инд.ПК3.1. Выполняет требования личной безопасности при приеме пациентов. | **Знать** требования личной безопасности. | Вопросы №1-2, №28-49, №56-75 |
| **Уметь** выполнять требования личной безопасности при приеме пациентов. | Практические задания № 1-8, №14-17 |
| **Владеть** выполнением требований личной безопасности при приеме пациентов. | Практические задания № 1-8, №14-17 |
| Инд.ПК3.2. Выполняет санитарно-эпидемиологические требования по дезинфекции и стерилизации рабочих поверхностей, инструментов, медицинских аппаратов и изделий. | **Знать** требования по дезинфекции и стерилизации рабочих поверхностей, инструментов, медицинских аппаратов и изделий. | Вопросы №1-2, №28-49, №56-75 |
| **Уметь** соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям по дезинфекции и стерилизации. | Практические задания № 1-8, №14-17 |
| **Владеть** санитарно-эпидемиологическими требованиями по дезинфекции и стерилизации рабочих поверхностей, инструментов, медицинских аппаратов и изделий. | Практические задания № 1-8, №14-17 |