

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ГИГИЕНА

Специальность: 31.05.02. «Педиатрия»

**Ростов-на-Дону
2023**

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)*

универсальных (УК)/общекультурных (ОК)

Код и наименование универсальной/ общекультурной компетенции	Индикатор(ы) достижения универсальной/ общекультурной компетенции

общепрофессиональных (ОПК):

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения общепрофессиональной компетенции
<p align="center">ОПК -2</p> <p align="center">Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно - гигиеническому просвещению населения</p>	

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
ОПК -2	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования Задания на дополнения	75 с эталонами ответов

ОПК -2

Задания закрытого типа: ВСЕГО 25 заданий.

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При осуществлении контроля эффективности пастеризации молока определяется фермент:

1. фосфатаза и пероксидаза
2. лактаза и пероксидаза
3. амилаза и фосфатаза
4. липаза и пероксидаза

Эталон ответа: 1. фосфатаза и пероксидаза

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Профилактика пищевых стафилококковых отравлений в основном направлена на:

1. улучшение культуры консервирования пищевых продуктов в домашних условиях
2. повышение санитарной культуры на пищеблоке, контроль за здоровьем персонала
3. обязательное кипячение продуктов, подозреваемых на обсемененность
4. удаление возбудителя с зараженных стафилококком продуктов

Эталон ответа: 2. повышение санитарной культуры на пищеблоке, контроль за здоровьем персонала

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Результат длительного специфического действия шума на организм:

1. полиневропатия
2. нейросенсорная тугоухость
3. вибрационная болезнь
4. кессонная болезнь

Эталон ответа: 2. нейросенсорная тугоухость

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Контроль микроклимата в детских учреждениях включает определение:

1. температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха
2. температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха, барометрического давления
3. температуры, относительной влажности, атмосферного давления, скорости движения воздуха, интенсивности теплового излучения
4. температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха, интенсивности теплового излучения

Эталон ответа: 2. температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха, барометрического давления

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Длительное воздействие шума высокой интенсивности на организм вызывает изменения со стороны:

1. органов зрения и слуха, мочевыделительной системы
2. опорно-двигательного аппарата, системы кожи и подкожной клетчатки
- 3 дыхательной системы, системы крови и эндокринной системы
4. слухового анализатора, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной систем

Эталон ответа: 4. слухового анализатора, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной систем

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Тональная пороговая аудиометрия используется для определения:

1. порогов слышимости звуков
2. порогов слышимости звуков разной частоты при минимальных уровнях интенсивности
3. порогов болевого ощущения
4. способности испытуемого слышать звуки различной интенсивности и частоты

Эталон ответа: 2. порогов слышимости звуков разной частоты при минимальных уровнях интенсивности

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Правила и условия контроля уровня шума в помещениях жилых и общественных зданий:

1. не менее чем в 2-х точках на расстоянии 2м от ограждающих конструкций
2. не менее чем в 3-х точках на расстоянии 1,2 м от ограждающих конструкций

3. не менее чем в 6-и точках на расстоянии 4 м от ограждающих конструкций

4. в 4-х точках на расстоянии 3м от ограждающих конструкций

Эталон ответа: 2. не менее чем в 3-х точках на расстоянии 1,2 м от ограждающих конструкций

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

С целью профилактики водно-нитратной метгемоглобинемии у детей содержание нитратов в питьевой воде не должно превышать:

1. 45 мг/л

2. 80 мг/л

3. 90 мг/л

4. 160 мг/л

Эталон ответа: 1. 45 мг/л

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

С целью профилактики кариеса и флюороза у детей содержание фтора в питьевой воде не должно превышать:

1. 45 мг/л

2. 0,7 -1,5 мг/л

3. менее 0,5 мг/л

4. 3,0-7,0 мг/л

Эталон ответа: 2. 0,7 -1,5 мг/л

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для осуществления экспресс-контроля эффективности обеззараживания воды методом хлорирования и озонирования используются показатели:

1. остаточный хлор и общее микробное число

2. остаточный озон и остаточный хлор

3. остаточный озон и общее микробное число

4. общее микробное число и наличие обобщенных и термотолерантных колиформных бактерий

Эталон ответа: 2. остаточный озон и остаточный хлор

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Характеристика микроклимата в детских учреждениях включает определение:

1. температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха
2. температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха, барометрического давления
3. температуры, относительной влажности, атмосферного давления, скорости движения воздуха, интенсивности теплового излучения
4. температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха, интенсивности теплового излучения

Эталон ответа: 2. температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха, барометрического давления

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Сочетание параметров микроклимата, способствующее перегреванию организма:

1. радиационное тепло, низкая влажность и высокая скорость движения воздуха
2. высокая температура, низкие влажность и скорость движения воздуха
3. высокая температура и скорость движения воздуха, низкая влажность
4. высокие влажность и температура, низкая скорость движения воздуха

Эталон ответа: 4. высокие влажность и температура, низкая скорость движения воздуха

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Рекомендуемая величина светового коэффициента в больничных палатах для детей:

1. 1:5 - 1:6
2. 1:10 -1:11

3. 1:8 -1:10

4. 1:2

Эталон ответа: 1. 1:5 - 1:6

Задание 14. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.

Как следует располагать участок детской больницы по отношению к промышленным предприятиям:

1. С подветренной стороны на расстоянии 25-30 м

2. Вдали от них с наветренной стороны

3. Расстояние указывает санитарная служба

4. С учётом санитарных разрывов, ширина которых зависит от профиля предприятия и от токсичности его выбросов

5. Санитарные разрывы должны быть засажены деревьями и кустарниками

Эталон ответа: 2, 4, 5

Задание 15. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.

Показатели контроля эффективности улучшения качества воды после обеззараживания:

1. Обобщенные колиформные бактерии

2. Общее микробное число

3. *Escherichia coli*

4. Споры сульфитредуцирующих клостридий

5. Сальмонеллы и возбудители кишечных инфекций

6. Цисты и ооцисты патогенных простейших, яиц и личинок

гельминтов

7. Энтерококки

8. Колифаги

Эталон ответа: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

Задание 16. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.

Выберите показатели, используемые при контроле радиоактивной безопасности среды:

1. Поступление радионуклидов в организм и их содержание в организме для оценки годового поступления

2. Объемная и удельная активность радионуклидов в воздухе, воде, пищевых продуктах и другие

3. Радиоактивное загрязнение кожных покровов, одежды, обуви, рабочих поверхностей

4. Доза и мощность дозы внешнего облучения

5. Величина годовой эффективной или эквивалентной дозы

Эталон ответа: 1, 2, 3, 4

Задание 17. Установите соответствие между категорией свежести мяса и его балльной оценкой для контроля качества мяса:

1. свежее	А. 0-9
2. сомнительной свежести	Б. 10-20
3. несвежее	В. 21-25

Эталон ответа: 1-В, 2-Б, 3-А

Задание 18. Установите соответствие между витаминами и проявлением гипо- и авитаминозов у детей с целью контроля их состояния здоровья:

1. Витамин А	А. пеллагра
2. Витамин D	Б. болезнь Бери-бери
3. Витамин С	В. цинга
4. Витамин PP	С. рахит у детей
5. Витамин B1	Д. куриная слепота

Эталон ответа: 1-Д, 2-С, 3-В, 4-А, 5-Б

Задание 19. Установите соответствие между витаминами и проявлением гипо- и авитаминозов у детей с целью контроля их состояния здоровья:

1. Витамин А	А. антиоксидантная защита
2. Витамин D	Б. участие в выработке факторов свертывания крови
3. Витамин Е	В. участие в синтезе коллагена

4. Витамин С	С. участие в фосфорно-кальциевом обмене
5. Витамин К	Д. обеспечение сумеречного зрения

Эталон ответа: 1-Д, 2-С, 3-А, 4-В, 5-Б

Задание 20. Установите соответствие между витаминами и методиками определения обеспеченности ими организма у детей:

1. Витамин А	А. с помощью прибора Нестерова по резистентности капилляров
2. Витамин В1	Б. адаптационная камера Кравхого-Вишевского
4. Витамин С	С. по тиохромному методу Янсона в моче

Эталон ответа: 1-Б, 2-С, 3-А

Задание 21. Установите соответствие между видом ионизирующего излучения и степенью проникновения в организм:

1. рентгеновское	А. очень высокая
2. сверхбыстрые нейтроны	Б. низкая
3. α частицы	С. высокая

Эталон ответа: 1-А, 2-С, 3-Б

Задание 22. Установите соответствие между видом прибора, используемого при возможном заражении окружающей среды ионизирующим излучением и его назначением:

1. рентгенометр	А. измерение экспозиционной дозы
2. дозиметр	Б. измерение мощности поглощенной дозы гамма-излучения и обнаружения бета-излучения.
3. радиометр	С. измерение степени радиоактивного заражения

Эталон ответа: 1-Б, 2-А, 3-С

Задание 23. Какова последовательность определения обеспеченности организма витамином А по методике Кравхого-Вишевского:

1. Предъявление цветных квадратов и включение секундомера
2. Фиксация времени определения цвета

3. Двухминутная адаптация с включенным белым экраном
4. Различение цвета одного из квадратов
5. Сравнение полученных результатов с нормами

Эталон ответа: 3-1-4-2-5

Задание 24. Какова последовательность определения дозы хлора для хлорирования воды с целью профилактики заболеваний инфекционной природы:

1. определение дозы хлора методом трех стаканов
2. определение остаточного хлора в воде
3. приготовление 1% раствора хлорной извести
4. определение активности хлора в хлорной извести
5. Сравнение полученных результатов с нормами

Эталон ответа: 3-4-1-2-5

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вдыхание пыли, содержащей свободную двуокись кремния, может привести к:

1. бронхиальной астме
2. антракозу
3. силикозу
4. эмфиземе

Эталон ответа: 3. силикозу

Задания открытого типа: ВСЕГО 75 заданий

Задание 1.

Для контроля эффективности обеззараживания методом нормального хлорирования содержание остаточного хлора в питьевой воде должно быть _____ мг/л.

Эталон ответа: 0,3-0,5

Задание 2.

При использовании воды с избыточным содержанием нитратов (более 45 мг/л) у новорожденных возможно развитие _____.

Эталон ответа: водно-нитратной метгемоглобинемии

Задание 3.

Клиническая картина стафилококкового токсикоза обусловлена выделением _____.

Эталон ответа: экзотоксина

Задание 4.

Основным патогенным фактором в развитии пищевого отравления немикробной природы, связанного с неправильным хранением картофеля является _____.

Эталон ответа: соланин

Задание 5.

Для создания оптимальных условий профилактики внутрибольничной инфекции используется _____ система строительства больничного участка.

Эталон ответа: децентрализованная

Задание 6.

Авитаминоз, проявляющийся у детей нарушением фосфорно-кальциевого обмена называется _____.

Эталон ответа: рахит

Задание 7.

Заболевание, развивающееся в результате острого недостатка аскорбиновой кислоты (витамина С) в организме ребенка называется _____.

Эталон ответа: цингой

Задание 8.

При выборе источника водоснабжения _____ используются в первую очередь.

Эталон ответа: межпластовые напорные воды

Задание 9.

_____ - это специфические заболевания легких, возникающие в результате длительного воздействия пыли высокой концентрации.

Эталон ответа: пневмокониозы

Задание 10.

Специфическое заболевание, возникающее как результат длительного воздействия шума высокой интенсивности называется _____.

Эталон ответа: нейросенсорной тугоухостью

Задание 11.

Появление у ребенка при переводе на искусственное вскармливание следующих симптомов: цианоз кожи и темная окраска крови, расстройства дыхательной и сердечно-сосудистой системы может свидетельствовать о

Эталон ответа: повышении содержания нитратов в воде

Задание 12.

Клиническая картина, проявляющаяся усталостью, депрессией, появлением дефектов соединительной ткани (гингивит, петехии, высыпания, внутренние кровотечения, плохое заживление ран) может свидетельствовать о

Эталон ответа: недостаточности витамина С в организме

Задание 13.

Наличие в питьевой воде неприятного запаха, ржавого оттенка, повышенной мутности, осадка при отстаивании может свидетельствовать о

Эталон ответа: несоответствии качества воды по органолептическим показателям

Задание 14.

Наличие в питьевой воде нитратов (60 мг/л), фторидов (5.0 мг/л), хлоридов (500 мг/л), сульфатов (700 мг/л) может свидетельствовать о

Эталон ответа: несоответствии качества воды по физико-химическим показателям

Задание 15.

Клиническая картина, проявляющаяся нарушением адаптации к темноте и сухостью глаз, высыханием, шелушением и утолщением кожи, снижением иммунной защиты может свидетельствовать о

Эталон ответа: недостаточности витамина А в организме

Задание 16.

Клиническая картина, проявляющаяся нарушениями фосфорно-кальциевого обмена, приводящая к рахиту и деформации костей у детей может свидетельствовать о

Эталон ответа: недостаточности витамина Д в организме

Задание 17.

Клиническая картина, проявляющаяся симптомокомплексом алиментарного полиневрита (болезнь бери-бери) у детей может свидетельствовать о

Эталон ответа: недостаточности витамина В1 в организме

Задание 18.

Появление коричневатых пятен, снижение гладкости эмали зубов у детей может свидетельствовать о

Эталон ответа: повышенном содержании фтора в воде

Задание 19.

Появление неприятных ощущений при контакте зубов со сладким, кислым, холодным или горячим, потемнение эмали и образование дефектов в твердой зубной ткани у детей может свидетельствовать о

Эталон ответа: пониженном содержании фтора в воде

Задание 20.

Отсутствие в питьевой воде централизованного водоснабжения обобщенных колиформных бактерий, *Escherichia coli*, энтерококков, колифагов, цист и ооцист патогенных простейших, яиц и личинок гельминтов, спор сульфитредуцирующих клостридий и общее микробное число 50 свидетельствует о

Эталон ответа: безопасности воды в эпидемиологическом отношении

Задание 21.

Наличие в питьевой воде централизованного водоснабжения обобщенных колиформных бактерий, колифагов, спор сульфитредуцирующих клостридий и общее микробное число более 100 свидетельствует об

Эталон ответа: опасности воды в эпидемиологическом отношении

Задание 22.

Отсутствие в питьевой воде децентрализованного водоснабжения обобщенных колиформных бактерий, *Escherichia coli*, энтерококков, колифагов, цист и ооцист патогенных простейших, яиц и личинок гельминтов и микробное число 100 свидетельствует о

Эталон ответа: безопасности воды в эпидемиологическом отношении

Задание 23.

Наличие в питьевой воде децентрализованного водоснабжения обобщенных колиформных бактерий, *Escherichia coli*, энтерококков, колифагов, и микробное число не более 150 свидетельствует о

Эталон ответа: опасности воды в эпидемиологическом отношении

Задание 24.

При контроле за пределом доз ионизирующего излучения для населения выявлено, что в год эффективная доза составляет 1 мЗв, эквивалентная доза в хрусталике глаза: 15 мЗв. Дайте заключение о соответствии нормативным величинам.

Эталон ответа: дозы не превышают нормативный уровень

Задание 25.

Детское отделение в многопрофильной больнице размещено на 6 этаже, вместимость палат для детей до 1 года 4 кровати, палаты для совместного пребывания матерей не предусмотрены, площадь 4 м². на 1 койку. Дайте оценку правильности планировки.

Эталон ответа: все параметры не соответствуют нормам

Задание 26.

Детское отделение в многопрофильной больнице размещено в отдельно стоящем здании; вместимость палат для детей до 1 года 2 кровати; организованы палаты для совместного пребывания матерей; площадь 6 м² на 1 койку. Дайте оценку правильности планировки

Эталон ответа: все параметры соответствуют нормам

Задание 27.

Детское отделение в многопрофильной больнице размещено в отдельно стоящем здании, имеет отдельное изолированное приемное отделение, вместимость палат для детей до 1 года 2 кровати, организованы палаты для совместного пребывания матерей; площадь 6 м² на 1 койку. Дайте оценку правильности планировки.

Эталон ответа: все параметры соответствуют нормам

Задание 28.

Земельный участок детской многопрофильной больницы состоит из следующих зон: лечебных корпусов для инфекционных и для неинфекционных больных; садово-парковая; патологоанатомического корпуса; хозяйственная и инженерных сооружений. Дайте оценку правильности зонирования территории.

Эталон ответа: зонирование проведено верно

Задание 29.

На территории многопрофильной больницы выделено 3 зоны: лечебных корпусов для неинфекционных больных; садово-парковая; хозяйственная и инженерных сооружений; процент застройки – 47; процент озеленения -12; выделен один въезд. Дайте оценку параметрам на соответствие нормам

Эталон ответа: все параметры не соответствуют нормам

Задание 30.

На территории многопрофильной больницы выделено 3 зоны: лечебных корпусов для неинфекционных больных; садово-парковая; хозяйственная и инженерных сооружений; процент застройки – 47; процент озеленения -12; выделен один въезд. Дайте оценку параметрам на соответствие нормам

Эталон ответа: все параметры не соответствуют нормам

Задание 31.

Исследование микроклиматических условий в 3-кочной палате больницы получены следующие данные: показания термометра, размещённого на светонесущей (наружной) стене - 20,5 °С; перепады температуры по вертикали - 10 °С на каждый метр высоты палаты; относительная влажность воздуха - 20%; скорость движения воздуха в центре палаты - 0,05 м/с. Дайте оценку параметрам на соответствие нормам

Эталон ответа: условия соответствие нормам, при организации исследования допущены ошибки

Задание 32.

После употребления овощных консервов домашнего изготовления у школьников появились симптомы заболевания: поражение глазодвигательных нервов с появлением «тумана сетки» перед глазами и пареза аккомодации; боли в животе, задержка стула, затруднение при глотании, жажда, сухость слизистых оболочек, расстройство глотания. Температура тела нормальная, выраженная тахикардия. Определите вид пищевого отравления и возможную причину его возникновения.

Эталон ответа: наличие в консервах *Clostridium botulinum*, как результат нарушения технологии приготовления консервов.

Задание 33.

В семье возникло отравление, которое характеризовалось холероподобным течением, головной болью, болями в правом подреберье ощущали сильную жажду, слабость, потерю голоса, судороги, особенно в икроножных мышцах. При опросе установлено, что заболевание появилось через 6 часов после употребления грибов, купленных на стихийном рынке и похожих на шампиньоны. Определите вид пищевого отравления и возможную причину его возникновения.

Эталон ответа: отравление немикробной природы, прием в пищу несъедобного гриба бледная поганка.

Задание 34.

При длительном употреблении баночных консервов, приобретенных на рынке, у членов семьи появились признаки поражения кишечника (колики), бледность кожных покровов с сероватым оттенком, судороги, лилово-аспидного цвета кайма на деснах. В крови обнаружена базофильная зернистость эритроцитов, снижение содержания гемоглобина. Определите вид пищевого отравления и возможную причину его возникновения.

Эталон ответа: отравление немикробной природы, поступление в содержимое консервной банки примеси свинца из некачественной полуды

Задание 35.

После приема в пищу грибов, приобретённых на рынке в виде «крошки», у пострадавших через два часа появились симптомы: тошнота, рвота, понос, боли в животе, обильное потоотделение, слюнотечение, сужение зрачков. Далее присоединились симптомы поражения центральной нервной системы (одышка, обильное отделение бронхиального секрета, урежение пульса, снизилось артериальное давление). Возбуждение сменялось состоянием подавленности, появилось головокружение, спутанность сознания, бред, галлюцинации. Определите вид пищевого отравления и возможную причину его возникновения.

Эталон ответа: отравление немикробной природы, результат приема в пищу несъедобного гриба мухомор

Задание 36.

После приема в пищу маринованных грибов, приобретённых на рынке, у пострадавших через десять часов появились симптомы - плохое самочувствие, боль в животе, тошнота, переходящая в неукротимую рвоту, жидкий учащенный стул, сильная головная боль. Далее присоединились симптомы желтушности. Определите вид пищевого отравления и возможную причину его возникновения.

Эталон ответа: отравление немикробной природы, результат приема в пищу несъедобного гриба строчок

Задание 37.

После приема в пищу маринованных грибов, приобретённых на рынке (по внешнему виду похожих на опята), у пострадавших через 12 часов появились боли в желудке, которые сопровождались тошнотой, рвотой, отрыжкой и диареей. Больные предъявляли жалобы на сильную слабость, головные боли и головокружение. Далее появились симптомы обезвоживания, сопровождающиеся падением артериального давления. Была зафиксирована аритмия и потливость. Определите вид пищевого отравления и возможную причину его возникновения.

Эталон ответа: отравление немикробной природы, результат приема в пищу несъедобного гриба ложные опята

Задание 38.

После приема в пищу редиски (в апреле месяце), приобретённой на рынке, у пострадавших через два с половиной часа появились тошнота, рвота, диарея (с кровью шоколадного оттенка), желтушность белков глаз, посинение губ и слизистых, боли в правом подреберье (в области печени). Далее появились симптомы: головная боль в ушах, головокружение, слабость, сонливость, тахикардия, отдышка, понизилось артериальное давление, повысилась температура. Определите вид пищевого отравления и возможную причину его возникновения.

Эталон ответа: отравление немикробной природы, результат приема в пищу пищевого продукта, содержащего нитраты

Задание 39.

После приема в пищу пирожного с заварным кремом, купленного у частного производителя, у пострадавших через час появились боли в области живота, жидкий стул, гипертермия, тошнота, сопровождающаяся рвотой, ломота в теле, озноб, недомогание, фиксировалось увеличение лимфатических узлов. Определите вид пищевого отравления и возможную причину его возникновения.

Эталон ответа: отравление микробной природы, токсикоз, результат приема в пищу пищевого продукта, обсемененного *Staphylococcus aureus*

Задание 40.

При проведении контроля за безопасностью воды централизованного водоснабжения в эпидемиологическом отношении выявлено отсутствие обобщенных колиформных бактерий, *Escherichia coli*, энтерококков, клифагов, цист и ооцист патогенных простейших, яиц и личинок гельминтов, спор сульфитредуцирующих клостридий. Дайте оценку полноты используемых показателей и безопасности воды.

Эталон ответа: не определялся показатель микробное число, что не позволяет дать оценку в полном объеме

Задание 41.

При проведении контроля за безопасностью воды децентрализованного водоснабжения в эпидемиологическом отношении выявлено отсутствие обобщенных колиформных бактерий, энтерококков, колифагов и микробное число 19.

Дайте оценку полноты используемых показателей и безопасности воды.

Эталон ответа: не определялось количество *Escherichia coli*, что не позволяет дать оценку в полном объеме

Задание 42.

В плане обследования пациенту 11 лет одновременно назначена компьютерная томография грудной клетки (11 мЗв) и компьютерная томография кишечника (5-7 мЗв). Дайте гигиеническую оценку лучевой нагрузке.

Эталон ответа: лучевая нагрузка избыточна, т.к. норма - 1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год

Задание 43.

В плане обследования пациенту 16 лет одновременно назначена рентгеноскопия желудка (3,0 мЗв) и флюорограмма цифровая (0,5 мЗв). Дайте гигиеническую оценку лучевой нагрузке.

Эталон ответа: лучевая нагрузка избыточна, т.к. норма - 1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год

Задание 44.

При контроле лучевой нагрузке выяснено, что пациент за год получил 0,8 мЗв. Дайте гигиеническую оценку лучевой нагрузке.

Эталон ответа: лучевая нагрузка не превышает нормы в год

Задание 45.

Микроклиматические параметры в детской палате для недоношенных - температура воздуха -25°C , кратность воздухообмена – 82 м^3 на кровать, скорость движения воздуха - $0,2\text{ м/с}$, относительная влажность воздуха -68% . Дайте гигиеническую оценку комфортности микроклимата.

Эталон ответа: микроклимат комфортный

Задание 46.

Микроклиматические параметры в детской палате для новорожденных и грудных детей - температура воздуха -18°C , кратность воздухообмена – 40 м^3 на кровать, скорость движения воздуха - $0,02\text{ м/с}$, относительная влажность воздуха -68% . Дайте гигиеническую оценку комфортности микроклимата.

Эталон ответа: микроклимат дискомфортный

Задание 47.

Микроклиматические параметры в детской палате для детей старше 7 лет- температура воздуха -18°C , кратность воздухообмена – 53 м^3 на кровать, скорость движения воздуха – $1,0\text{ м/с}$, относительная влажность воздуха -68% . Дайте гигиеническую оценку комфортности микроклимата.

Эталон ответа: микроклимат дискомфортный

Задание 48.

Микроклиматические параметры в детской палате для детей старше 7 лет - температура воздуха -32°C , кратность воздухообмена – 53 м^3 на кровать, скорость движения воздуха - $0,03\text{ м/с}$, относительная влажность воздуха -82% . Дайте гигиеническую оценку комфортности микроклимата.

Эталон ответа: микроклимат дискомфортный

Задание 49.

Параметры освещенности в детской палате для детей старше 7 лет: КЭО -1%, световой коэффициент - 1:5, освещенность – 200 лк. Дайте гигиеническую оценку освещенности.

Эталон ответа: освещенность соответствует норме

Задание 50.

Параметры освещенности в детской палате для детей старше 7 лет: КЭО -0,5%, световой коэффициент - 1:6, освещенность – 50 лк. Дайте гигиеническую оценку освещенности.

Эталон ответа: освещенность ниже нормативных показателей

Задание 51.

Работник отделения лучевой терапии имеет годовую дозу облучения, не превышающую значений, регламентированных НРБ. Обеспечивает ли это полную безопасность для здоровья. Какие еще эффекты могут быть вызваны ионизирующей радиацией.

Эталон ответа: нет, так как могут проявиться стохастические (вероятностные) эффекты. Детерминированные

Задание 52.

У ребенка после длительного пребывания на солнце проявился симптомокомплекс, характеризующийся головной болью, слабостью, рвотой, повышением температуры тела, тахикардией, судорогами. Определите причину и патогенез данной патологии.

Эталон ответа: тепловое рефлекторное действие интенсивных инфракрасных и ультрафиолетовых лучей солнца привело к солнечному удару

Задание 53.

У ребенка после длительного ежедневного прослушивания музыки высокой интенсивности более 4 часов в день с помощью внутриканальных наушников появились симптомы снижения слуха, головная боль, ощущение заложенности в ушах. Определите причину и патогенез данной патологии.

Эталон ответа: это проявление развития нейросенсорной тугоухости, как следствие воздействия шума, приводящего к поражению

звковоспринимающего аппарата уха за счет избыточного звукового давления, подаваемого наушниками на барабанную перепонку

Задание 54.

При исследовании микроклиматических условий в помещении получены следующие данные: относительная влажность воздуха составила 80%, температура воздуха 25°C, скорость движения воздуха 0,05 м/с. Дайте гигиеническую оценку комфортности микроклимата.

Эталон ответа: микроклимат дискомфортный

Задание 55.

При определении микроклимата детской игровой комнаты определены следующие параметры его: температура воздуха - 25°C, влажность – 60%, скорость движения воздуха – 0,3 м/сек. Дайте гигиеническую оценку комфортности микроклимата.

Эталон ответа: микроклимат дискомфортный

Задание 56.

Экспертиза молока показала, что запах и вкус свойственны молоку, консистенция жидкая, однородная, цвет белый. Удельный вес - 1,034, жирность 2,2%, кислотность 23°Т. При добавлении розоловой кислоты окрашивается в малиновый цвет. Дайте заключение о качестве продукта

Эталон ответа: запах, вкус, цвет, консистенция соответствует доброкачественному молоку. Молоко не свежее, добавлена сода. Молоко фальсифицировано содой

Задание 57.

Экспертиза пшеничных сухарей показала: цвет равномерный, коричневый; вкус и запах без посторонних оттенков; лома по весу 18%, влажность 16%, кислотность 12°. Дайте заключение о качестве продукта

Эталон ответа: органолептические показатели соответствуют доброкачественным сухарям. Наличие лома не более 25% по весу. Влажность не более 14%, кислотность не более 13°. Сухари доброкачественные, не стандартные

Задание 58.

Экспертиза пшеничного формового хлеба показала, что внешний вид, запах, вкус, мякиш соответствует доброкачественному хлебу, толщина корки 0,5см, влажность 42%, пористость 55%, кислотность 3°. Дайте заключение о качестве продукта.

Эталон ответа: толщина корки 0,2-0,4см, запах и вкус приятный, структура мякиша пористая. Влажность 42- 45%, пористость не менее 55%, кислотность 3-40°. Хлеб доброкачественный, не стандартный

Задание 59.

Годовая эффективная доза облучения врача отделения лучевой терапии составила 60 мЗв. Как «Нормами радиационной безопасности» НРБ-99 регламентируются основные пределы доз для персонала. Ваши действия в этой ситуации. Какие биологические эффекты возникают при превышении установленных пределов.

Эталон ответа: Для персонала эффективная доза 20 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 50 мЗв/год. Полученная доза превышает 50 мЗв в год, поэтому работник выводится из производства и направляется на медицинское обследование. Детерминированные

Задание 60.

Результаты экспертизы гречневых концентратов следующие: влажность 10%, жирность 6%, кислотность по болтушке 3°, консистенция плотная. Дайте заключение о качестве продукта.

Эталон ответа: Показатели влажности, жирности, кислотности соответствуют нормам (10%, 5-15%, 3° соответственно). Гречневый концентрат доброкачественный, стандартный

Задание 61.

Дежурный врач, принимая обратившихся к нему больных, выявил, что больные жаловались на нарушение зрения, туман в глазах, расстройство аккомодации, нарушение акта глотания. Обратившиеся, члены одной семьи,

питаются дома. Заболевание протекало при нормальной температуре. Пострадавшие ели на ужин консервированные огурцы.

Эталон ответа: Пищевое отравление микробной этиологии, бактериальный токсикоз, ботулизм. Диагноз подтверждается клиническими симптомами. Подозреваемым продуктом являются консервированные огурцы

Задание 62.

При расследовании случая пищевого отравления врач производит выемку проб для лабораторного исследования. Какие лабораторные анализы проводятся для выделения возбудителя и серологических исследований. Какие материалы отбираются для лабораторного исследования.

Эталон ответа: для подтверждения диагноза проводится лабораторное исследование подозреваемого продукта; крови для выделения возбудителя и серологических исследований; рвотных и фекальных масс; промывных вод; мазков из носа и зева; смывов с оборудования и инвентаря

Задание 63. Вопрос для собеседования.

Дайте определение понятия рационального питания.

Эталон ответа: Рациональное питание характеризуется следующими показателями: полноценность (соответствие количества и качества всех пищевых продуктов и пищевых компонентов физиологическим нормам питания); сбалансированность (выдержанность балансов внутри пищевых веществ и энергии); режим питания (кратность приемов пищи и интервалы между ними) и условия, в которых производится прием пищи.

Задание 64. Вопрос для собеседования.

Дайте определение понятия физиологические нормы питания.

Эталон ответа: Физиологические нормы – это научно обоснованные нормы питания, полностью покрывающие энергетические траты организма и обеспечивающие его всеми веществами в надлежащих количествах и наиболее выгодных (оптимальных) соотношениях.

Задание 65. Вопрос для собеседования.

Укажите нормативный показатель, используемый для определения лучевой нагрузки для населения. Название. Определение.

Эталон ответа: предел дозы (ПД) – это величина годовой эффективной или эквивалентной дозы техногенного облучения, которая не должна превышать в условиях нормальной работы.

Задание 66. Вопрос для собеседования.

Назовите условия хлорирования воды, обеспечивающие эффективную безопасность питьевой воды в эпидемиологическом отношении.

Эталон ответа: достаточная активность хлора в хлорной извести, правильно подобранная доза, тщательное перемешивание, фиксированное время контакта.

Задание 67. Вопрос для собеседования.

Назовите условия коагуляции воды, обеспечивающие соответствие органолептических свойств питьевой воды нормативным параметрам.

Эталон ответа: правильно подобранная доза и коагулянт, тщательное перемешивание, фиксированное время контакта.

Задание 68. Вопрос для собеседования.

Перечислите органолептические показатели, используемые при нормировании качества питьевой воды централизованного водоснабжения.

Эталон ответа: запах, привкус, цветность, мутность.

Задание 69. Вопрос для собеседования.

Перечислите санитарно-микробиологические и паразитологические показатели, используемые при нормировании качества питьевой воды централизованного водоснабжения.

Эталон ответа: обобщенные колиформные бактерии, *Escherichia coli*, энтерококки, колифаги, цисты и ооцисты патогенных простейших, яйца и личинки гельминтов, споры сульфитредуцирующих клостридий и общее микробное число.

Задание 70. Вопрос для собеседования.

Дайте определение теплообмена и перечислите его составляющие.

Эталон ответа: теплообмен – это баланс теплообразования и теплоотдачи в организме человека. Теплообразование – это выработка теплоты в

организме в результате энергетических превращений в живых клетках, связана с непрерывно совершающимся биохимическим синтезом белков. Теплоотдача осуществляется излучением, испарением, проведением, конвекцией.

Задание 71. Вопрос для собеседования.

Дайте определение акклиматизации и перечислите ее фазы.

Эталон ответа: акклиматизация - это процесс приспособления (адаптации) организма к новым условиям, возникающим из-за изменения условий окружающей среды. Выделяют 4 фазы: 1-я фаза – ориентировочная; 2-я фаза - высокой реактивности или стимуляции физиологических функций; 3-я фаза - выравнивание (экономизация или нормализация) функций; 4-я фаза характеризуется более устойчивой или сравнительно полной акклиматизацией.

Задание 72. Вопрос для собеседования.

Дайте определение радиационного фона планеты, перечислите его составляющие.

Эталон ответа: радиационный фон планеты – это суммарное ионизирующее излучение, создаваемое естественными и искусственными источниками. К составляющим относятся: естественный радиоактивный фон; искусственный радиоактивный фон; технологически измененный естественный радиоактивный фон.

Задание 73. Вопрос для собеседования.

Физиологическое и биохимическое значение воды.

Эталон ответа: является средой, в которой протекают все физико-химические процессы; участвует в процессах окисления, гидролиза; является универсальным растворителем различных веществ; выполняет транспортную и выделительную функцию; участвует в процессах терморегуляции; способствует выведению шлаков и токсических веществ из организма.

Задание 74. Вопрос для собеседования.

Эпидемиологическое значение воды.

Эталон ответа: является средой обитания и размножения, а также фактором передачи для ряда заболеваний бактериальной (антропонозы, зоонозы) и вирусной природы, простейших и гельминтозов.

Задание 75. Вопрос для собеседования.

Дайте определение понятию биогеохимические провинции и заболеваниям, связанным с ними.

Эталон ответа: биогеохимическими провинциями называются территории на Земном шаре, на которых наблюдается нарушение количества или соотношения макро- или микроэлементного состава. Заболевания, возникающие в результате избытка или недостатка макро- или микроэлементов, называются геохимическими или эндемическими.

КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
----------------------------	---------

91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

	явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа		
--	---	--	--

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует