

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ГИГИЕНА

Код, направление подготовки	31.05.01 Лечебное дело
Направленность (профиль)	лечебное дело
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Морфологии и физиологии
Выпускающая кафедра	внутренних болезней

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА – ДЕЛОВАЯ ИГРА (4 СЕМЕСТР)

Деловая игра «Расследование и профилактика пищевых отравлений»

Деловая игра по действию врача лечебного профиля при возникновении пищевых отравлений

Общая цель: Приобретение практических навыков в диагностике, оформлении медицинской документации и участие в расследовании пищевых отравлений различной этиологии.

Целевые задачи:

1. Показать на практике знание классификаций, этиологии пищевых отравлений.
2. Освоить действие врача лечебного профиля при постановке диагноза «пищевое отравление».
3. Освоить методику опроса пострадавшего и оформление необходимой документации (экстренное сообщение в Роспотребнадзор).
4. Освоить методику отбора проб готовой пищи и пищевых продуктов, материалов от больных для лабораторного исследования с документальным оформлением проб.
5. Освоить роль врача лечебного профиля в расследовании пищевого отравления и профилактике.

Исходный уровень знаний:

Для того, чтобы принять участие в деловой игре студент должен знать:

1. Современную классификацию пищевых отравлений.
2. Эпидемиологию возбудителей, клиническую картину и основные направления профилактики пищевых отравлений микробной природы.
3. Этиологию, клиническую картину и профилактику пищевых отравлений немикробной природы.
4. Методику отбора материала для лабораторного исследования при постановке диагноза «пищевое отравление».
5. Методику санитарно-эпидемиологического расследования пищевого отравления, учет и проведения лабораторных исследований

Сценарий деловой игры содержит:

1. Описание исходной игровой ситуации в виде ситуационной задачи по теме «пищевые отравления, их профилактика и расследование» (комплект задач имеется на кафедре).
2. Правила игры, описание ролей и инструктаж каждому участку игры.
3. Инструкция руководителю игры (учебно-игровая деятельность участников, механизм взаимодействия «ролей»).

4. Распределение времени и материальное обеспечение игры (набор таблиц по теме, образцы медицинской документации) (даны в тексте) и др.

Этапы игры:

1. Подготовительный этап.

После проверки исходного уровня знаний студентов преподаватель дает игровую ситуацию в виде ситуационной задачи. В игре предусматривается обязательное участие всех студентов групп. Далее ведущий (преподаватель) ставит перед студентами проблему, целевые задачи, распределяет роли между участниками, проводит инструктаж.

Можно выделить 2 варианта деловой игры.

Вариант 1. Отравление произошло на пищеблоке (предприятии общественного питания) или «виновный» продукт куплен в магазине (рынке). В ситуационной задаче изложены клинические симптомы пищевого отравления, ситуация, сложившаяся с момента его возникновения, количество пострадавших, результаты лабораторных исследований и др. Ознакомившись с ситуацией студенты должны принять меры по предупреждению дальнейшего ограничения данной вспышки и составить необходимую мед. документацию. 4-5 студентов выделяются как обязательные функционеры: врач скорой помощи или врач, курирующий данный пищеблок, врач-инфекционист, врач-бактериолог, врач по гигиене питания ЦГСЭН. В игру также могут при необходимости включены пострадавшие, зав. производством столовой, повар, раздатчица, зав. торговым предприятием (магазин, рынок) и др.

Вариант 2. Пищевое отравление возникло в условиях семейного питания или имеется «пострадавший» принимавший пищу индивидуально, «Пострадавший (пострадавшие)» обращаются к врачу поликлиники (или скорой помощи), который должен поставить предварительный диагноз, оказать помощь, послать КЭС в ЦГСЭН, забрать материал для лабораторного исследования и т.д.

2. Игровой этап.

Участники игры изучают информацию по игровой ситуации, принимают решение о действиях, выполняют свои роли. Получив ответную информацию от противодействующих сторон и ведущего (преподаватель) анализируют и обсуждают сложившуюся ситуацию и так до тех пор, пока не будут достигнуты поставленные в игре цели.

Вариант 1. Основная роль в этом случае отводится врачу по гигиене питания, который должен провести расследование групповой вспышки:

- всесторонне изучить и оценить игровую ситуацию;
- на основании опроса пострадавших (докладывает врач скорой помощи или врач, занимающийся медицинским обслуживанием данного коллектива), характера подозреваемого пищевого продукта, а также из опроса администрации и работников пищевого объекта, информации полученной от врачей лаборатории Роспотребнадзора и др. предположительно выставить предварительный диагноз заболевания;
- провести коллективное обсуждение (со всеми «функционерами» и не участвующими студентами) данных исходной игровой ситуации и выясненных в ходе расследования с детальной мотивацией своего предварительного диагноза.
- указать какие лабораторные и другие исследования необходимы для окончательного диагноза (какие дополнительные материалы следует отобрать от больного, смывы с каких объектов, следует ли отобрать дополнительно пробы пищевых продуктов и остатков подозреваемой пищи). На какую группу бактерий исследовать пробы;
- оформить документально выемку проб и направление в лабораторию (на 5 и 4 вопрос и по результатам бактериологического исследования ответы должны дать студенты-функционеры, бактериологи);
- оформить окончательный научно-обоснованный диагноз заболевания;
- составить и обсудить план профилактических мероприятий в очаге (в отношении источника инфекции, пищевого продукта, санитарного состояния объекта и др.).
- составить акт расследования вспышки пищевого отравления (по схеме, приведенной выше), в котором должны изложить детально собранный материал (в ходе деловой игры) и на основании сопоставления всех полученных при расследовании данных и результатов лабораторного исследования, дать заключение о характере и причине, вызвавшей вспышку пищевого отравления.

Медико-санитарная документация (протоколы выемки проб, направления на исследование, акт расследования) сдаются на проверку преподавателю.

Вариант 2.

После проверки исходного уровня знаний студентов преподаватель распределяет функции каждого студента группы в деловой игре. Большое значение в данном случае придается обязательным студентам-функционерам: «пострадавшим», «врачу скорой помощи», врачу поликлиники и врачу-гигиенисту по питанию.

«Пострадавший(ие)» обращаются за медицинской помощью (поликлиника, скорая помощь). Врачи-функционеры на основе подробного опроса (схема дана) и результатов клинического обследования обязаны

поставить предварительный диагноз, дать экстренное сообщение, если необходимо забрать материал (по результатам произведенных действий проводится обсуждение правильности тактики врача в очаге с участием сан. врача по гигиене питания, врача-бактериолога и др. специалистов.).

С этой целью, в расследование пищевого отравления включаются: врач по гигиене питания и другие специалисты (врач-бактериолог, администрация и работники пищевых объектов, которые разрабатывают план расследования, согласно легенде (ситуационной задаче). В процессе расследования они должны:

- всесторонне изучить игровую ситуацию;
- на основании опроса функционеров «пострадавших», врачей скорой помощи или поликлиники, врачей-бактериологов должны представить общую картину заболевания, характер подозреваемого пищевого продукта и подтвердить или отвергнуть предварительный диагноз «врача скорой помощи» или поликлиники;
- указать какие лабораторные исследования необходимо провести для установления окончательного диагноза (какие материалы следует дополнительно забрать для бактериологического исследования и на какую группу предполагаемых возбудителей;
- обосновать и обсудить окончательный диагноз пищевого отравления;
- разработать план конкретных рекомендаций по предупреждению повторения аналогичных случаев в будущем.

Медико-санитарная документация, составленная во время игры, сдается на проверку преподавателю.

3 этап. Анализ игры:

Ведущим и экспертами (не участвующие в качестве - «функционеров» студенты) оцениваются: степень достоверности и правильности выполнения ролей;

- владение игроками ситуацией (точность анализа ситуации и решения вытекающих из нее задач, гибкость решений)
- связь с партнером по игре;
- вклад «функционера» в решение поставленных задач и достижение намеченных игровых целей.

Игровые функции основных «функционеров».

Инструкция для больного («пострадавшего»):

- Предъявить жалобы врачу терапевту поликлиники (или врачу-специалисту, врачу «скорой помощи») согласно схеме опроса.
- Перечислить, чем питался в течение последних 2-х суток (согласно схеме опроса).
- Особое внимание при ответах уделить наличию или отсутствию сходных заболеваний среди членов семьи, времени с момента принятия подозрительной пищи до момента проявления первых симптомов пищевого отравления.
- Ответить подробно на другие вопросы лечащего врача и санитарного врача, ведущего расследования пищевого отравления.

Инструкция для лечащего врача (врача «скорой помощи»):

- Правильно построить схему опроса «пострадавшего» позволяющую установить характер заболевания и этиологические факторы, с которыми оно связано.
- Оказать пострадавшему необходимую медицинскую помощь (при необходимости решить вопрос о госпитализации).
- Провести мероприятия, предотвращающие дальнейшее распространение вспышки (прекратить реализацию «подозрительной пищи», эксплуатацию пищевого объекта при необходимости и др.).
- Послать экстренное сообщение в ЦГСЭН и по возможности сообщить о наличии вспышки по телефону, телеграфу и др. средствами.
- Организовать (при наличии возможности) взятие проб готовой пищи или подозрительных продуктов, материала от больного с последующим их хранением или направлением на исследование в лабораторию ЦГСЭН.
- Оказывать посильную помощь сан. врачу в качественном расследовании случая пищевого отравления.

Инструкция для заведующего пищеблоком (предприятием общественного питания).

- Ознакомить студенческую группу и санитарного врача с санитарным состоянием объекта (особое внимание обратить на санитарные недостатки объекта, которые могли привести к возникновению пищевого отравления).
- Познакомить с данными бракеражного журнала и журнала осмотра на гнойничковую заболеваемость.
- Ответить подробно на другие вопросы лечащего врача и санитарного врача, ведущего расследование пищевого отравления (особое внимание обратить на наличие носительства персонала и заболевания при наличии которых персонал не был отстранен от работы).

Инструкция для повара.

- Рассказать сан. врачу технологию приготовления пищи (особенно отметив нарушения, повлекшие за собой попадание возбудителя или токсического начала), условия хранения продукта или готовой пищи и реализации согласно изложенной в задаче ситуации.
- Объяснить свою роль в возникновении пищевого отравления.

Инструкция для врача-бактериолога.

- Врач-бактериолог устанавливает: правильность выбора объекта исследования; правильно ли произведен отбор готовой пищи и продуктов, материал для лабораторного исследования от больного, своевременность доставки в бак лабораторию, правильно ли составлен сопроводительный документ.
- Представляет результаты бактериологических исследований (исходя из конкретной ситуации).

Инструкция для санитарного врача, ведущего расследование:

- После получения извещения о пищевом отравлении врач должен:
 - установить связь с лечебной сетью (лечебным учреждением, оказавшим первую помощь, затем с больницей при госпитализации больного и больными для выяснения обстоятельств возникновения заболевания, а также уточнения, какие материалы были направлены в лабораторию).
 - при беседе с больным еще раз уточняет общие клинические симптомы общих для всех пострадавших продукт (на основании схемы опроса устанавливает общий продукт и предполагаемый диагноз);
 - обследует пищевой объект (на пищевом объекте знакомится с помощью зав. пищеблоком со всей необходимой для расследования документацией - меню и раскладками к ним, накладными на продукты, сертификатами, бракеражным журналом, медицинской документацией).
 - Встречается с работниками, которые принимали непосредственное участие в приготовлении (повар) и реализации (буфетчица, раздатчица) подозреваемой пищи. В обязательном порядке санитарным врачом проводится тщательное обследование пищевых объектов с целью проверки соблюдения санитарного режима пищеблока, соблюдения санитарных условий производства подозреваемых пищевых продуктов, перевозки, сроков и условий хранения сырья, полуфабрикатов и готовой пищи (продукции).
 - устанавливает связь с лабораторией (врачом бактериологом), определяет объем и направление необходимых исследований (для подтверждения диагноза), проверяет правильно ли отобраны врачом лечебной сети материалы для лабораторных исследований. Полученный материал анализируется, и санитарный врач подготавливает заключение о характере и причине заболевания.
 - принять меры для предотвращения распространения заболевания в процессе расследования санитарный врач принимает необходимые оперативные меры:
 - запрещает дальнейшую реализацию и использование продукта, послужившего причиной пищевого отравления;
 - отстраняет от работы или дает указание о переводе на другую работу лиц, которые могли быть источником инфицирования пищевых продуктов;
 - предлагает и контролирует проведение необходимых санитарных мероприятий (временное или постоянное прекращение эксплуатации, дезинфекция, ремонт пищевого объекта);
 - привлекает к административной ответственности лиц, виновных в выпуске ли реализации продукта, вызвавшего пищевое отравление;
 - ставит в известность вышестоящую для данного объекта организацию
- составить акт расследования пищевого отравления
направить материалы расследования в соответствующие инстанции.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА – ДЕЛОВАЯ ИГРА (5 СЕМЕСТР)

Деловая игра «Разработка комплексного плана мероприятий, направленных на улучшение условий труда и состояние здоровья работающих на производстве»

В создании здоровых и безопасных условий труда на производстве большая роль принадлежит комплексу оздоровительных мероприятий, который реализуется на промышленных предприятиях в коллективных договорах, в виде программы «Здоровье», включаемый в план социального развития коллектива. В создании этой программы непосредственное участие принимает цеховой врач.

Комплексная программа оздоровительных мероприятий на производстве составляется коллективно под руководством директора предприятия. В состав совета (штаба) по ее составлению и реализации входят председатель профкома предприятия, главный инженер, главный врач МЧС (ЛПУ), осуществляющий медицинское обслуживание работающих, цеховой врач, заведующий здравпунктом предприятия, врач отделения гигиены труда ЦГиЭ курирующий данное предприятие, заместитель главного инженера по ТБ, заместители директора по производству и капитальному строительству, заведующий производством столовых завода. К этой работе привлекаются для решения конкретных вопросов врачи-специалисты и ИТР предприятий, входящие в состав ВИБ.

Задание каждому студенту: составить профессиограмму для одной из специальностей, имеющей вредные и (или) опасные факторы производственной среды и разработать комплексный план мероприятий, направленных на улучшение условий труда и состояние здоровья работающих.

Одной из организационных мер, проводимых в порядке текущего санитарного надзора, является составление типового паспорта санитарно-технического состояния цеха, который включает следующие разделы:

1. Общие сведения о цехе (основная продукция, количество работающих, начало и конец каждой смены, наличие обеденных и других регламентированных перерывов, график чередования смен).
2. Санитарно-гигиеническое состояние цеха и прилегающей территории.
3. Состояние техники безопасности (технологическое оборудование и его соответствие требованиям ТБ, оснащение рабочих мест предохранительно-защитными устройствами).
4. Состояние вентиляционных систем.
5. Состояние естественного и искусственного освещения.
6. Состояние микроклиматических параметров воздушной среды и теплового излучения.
7. Состояние запыленности воздуха.
8. Состояние загазованности воздуха.
9. Состояние шумового фактора.
10. Состояние вибрации, генерируемой оборудованием и инструментами и передаваемой на руки работающим, состояние виброскорости на рабочих местах в октавных полосах.
11. Гигиено-физиологическая характеристика ведущих детальных профессий.
12. Состояние обеспеченности санитарно-бытовыми помещениями и их оснащенность.

Выводы

Рекомендации

Архитектурно-планировочные мероприятия.

Направлены на рациональную планировку производственных помещений, рациональное размещение оборудования и рабочих мест. Объемно-планировочные решения должны учитывать, что объем производственных помещений на одного работающего не может быть менее 15 м³, а площадь помещений – 4,5 м². Гигиенический контроль предусматривает также оценку:

- Соответствия архитектурно-планировочных решений производственных и вспомогательных помещений, их отделки, технологических процессов, производственного оборудования и т. д. утвержденному проекту, действующим санитарным нормам и правилам (например, СН 245-63 и СН 245-71 «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий»).
- Обеспеченности работающих на промышленном предприятии санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, которые по планировке, количеству и составу рассчитаны на обслуживание всего численного состава работающих в соответствии с действующими правилами и нормами. Санитарно-бытовые помещения для работающих, занятых непосредственно на производстве должны проектироваться в зависимости от групп производственных процессов.
- Обеспеченности предприятия или на отдельных промышленных объектов электроэнергией, теплом, водоснабжением, канализацией и т. д.
- Соответствия выполненных природоохранных работ проекту, санитарным нормам и правилам.
- Защиты работающих от производственных вредностей средствами строительно-планировочных решений.

Технологические и технические мероприятия.

Направлены на устранение или ограничение образования вредных производственных факторов или ограничение контакта работающих с ними:

- Приведение технологии в соответствие с современными гигиеническими требованиями (малоотходная или безотходная технология, механизация и автоматизация производственных процессов, дистанционное управление).

- Рациональное размещение оборудования и рабочих мест в производственных помещениях, непрерывность и поточность производственных процессов, применение НОТ при организации рабочих мест с учетом рабочей позы, режимов труда и отдыха.
- Внедрение мер, обеспечивающих соблюдение санитарных нормативов (герметизация, тепло-, звуко- и виброизоляция оборудования экранирование др.).

Санитарно-технические мероприятия.

Производственная вентиляция – система санитарно-технических устройств и сооружений для удаления производственных вредностей и создание в рабочей зоне воздушной среды, отвечающей гигиеническим требованиям. Вентиляция используется для борьбы с лучистой и конвекционной теплотой, влагой, газами и пылью. Вентиляцию можно классифицировать следующим образом:

- По способу организации воздухообмена – общеобменная, когда смена воздуха осуществляется во всем объеме помещений; местная, при которой воздух подается или иному месту в цехе;
- По характеру движущихся сил – естественная, когда воздух перемещается за счет естественных сил; искусственная (механическая), когда воздух приводится в действие с помощью вентиляторов;
- По принципу действия – приточная (подача воздуха), вытяжная (удаление воздуха).

Средства индивидуальной защиты работающих на производстве.

Применение средств индивидуальной защиты (СИЗ) является одной из мер предупреждения неблагоприятного воздействия на работающих опасных и вредных факторов производственной среды. По степени радикальности СИЗ находятся на 4-м месте после технологических, технических и санитарно-технических мероприятий. Таким образом, при проведении повседневных работ индивидуальная защита используется как вспомогательная защита в общем комплексе средств защиты. При аварийных, ремонтных и других эпизодически проводимых работах индивидуальную защиту персонала следует рассматривать в большинстве случаев как одно из основных мероприятий в составе организации безопасности проведения работ.

Согласно Типовым нормам бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением (Приказ Минтруда России № 997н от 09.12.2014 г.)

- Изолирующие костюмы (пневмокостюмы, гидроизолирующие костюмы, скафандры);
- Средства защиты органов дыхания – СИЗОД (противогазы, респираторы, пневмошлемы, пневмомаски);
- Одежда специальная защитная (комбинезоны, полукombineзоны, куртки, брюки, пальто и полупальто, фартуки, жилеты, нарукавники);
- Средства защиты ног (сапоги, ботфорты, полусапоги, ботинки, полуботинки, туфли, галоши, боты, бахилы);
- Средства защиты головы (каска, шлемы, подшлемники, шапки, береты);
- Средства защиты лица (защитные маски и щитки);
- Средства защиты органов слуха (противошумные шлемы, наушники, вкладыши);
- Средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства (предохранительные пояса, диэлектрические коврики, ручные захваты и манипуляторы, наколенники и наплечники);
- Защитные дерматологические средства (моющие пасты, кремы, мази);
- Средства защиты комплексные.

Лечебно-профилактические мероприятия.

Комплексный план лечебно-оздоровительных мероприятий на производстве составляется на год по следующим разделам:

1. Организационные мероприятия:

- Организация работы ВИБ и ежеквартальные отчеты о результатах проделанной работы;
- Контроль за выполнением пунктов коллективного договора, направленных на улучшение условий труда на производстве;
- Ежемесячная разработка и анализ заболеваемости с ВУТ по форме 16-ВН, ежеквартальные отчеты цеховых врачей о проделанной работе;
- Обследование цехов и участков с наиболее высокой заболеваемостью и травматизмом с разработкой мероприятий по их снижению;
- Проведение текущего обще санитарного надзора;

- Формирование и обучение санитарного актива (общественных инспекторов по охране труда, страховых делегатов, санитарных постов);
- Гигиеническое воспитание работающих, повышение квалификации по гигиене труда работников лечебно-профилактической службы и инженерно-технического персонала;
- Обучение рабочих методам оказания медицинской самопомощи и взаимопомощи;
- Организация лекций, кино, санитарных выставок, уголков здоровья, передвижек по санитарному просвещению.

2. Лечебно-профилактические мероприятия:

- Обеспечение строгого графика посещений завода врачами узких специальностей, членов комплексной бригады для проведения профилактической и санитарно-просветительской работы;
- Обеспечение своевременной госпитализации всех нуждающихся в соответствующие отделения МСЧ (ЛПУ);
- Проведение профилактических прививок согласно плану;
- Проведение обследования работающих на выявление ранних форм сахарного диабета и других эндокринных заболеваний; гипертонической болезни, ИБС и других заболеваний неинфекционной природы;
- Обеспечение выполнения приказа МЗ России №29н от 28.01.2021 г. «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических осмотрах»;
- Внедрение комплекса восстановительно-оздоровительных мероприятий, рекомендуемых к проведению на базе оздоровительного комплекса (здравпункта) завода;
- Проведение вышеизложенного комплекса мероприятий по охране труда.

Лечебно-профилактическое питание (ЛПП) обладает защитными и лечебным действием, выдается работающим во вредных условиях. Оно призвано содействовать повышению общей резистентности организма и функциональных способностей органов и систем, преимущественно поражаемых ядом или другой профессиональной вредностью, уменьшению всасываемости токсических веществ и быстрейшему выведению их из организма.

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ (5 семестр)

**Проведение промежуточной аттестации происходит в виде экзамена с оценкой.
Задания на экзамене содержат 2 теоретических вопроса и ситуационную задачу.**

<i>Задание для показателей оценивания дескриптора «Знает»</i>	<i>Вид задания</i>
<p><i>Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи гигиены. Связь гигиены с другими медицинскими дисциплинами. Значение гигиены в деятельности лечащего врача. 2. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Методы гигиенических исследований. 3. Гигиена детей и подростков, как наука. Цели, задачи, методы исследования. 4. История становления и развития гигиены в России. Основоположники отечественной гигиенической науки. 5. Принципы гигиенического нормирования. Методологические концепции гигиенического нормирования. Виды гигиенических нормативов. 6. Урбанизация, её социально- гигиеническое значение. Принципы градостроительства. Градообразующие факторы, функциональная организация территории города. 7. Воздействие факторов окружающей среды на человека. Гигиеническое нормирование. Отдаленные эффекты действия факторов окружающей среды. 8. Гигиенические проблемы северных территорий. 9. Значение питания для здоровья и физического развития населения. Требования, предъявляемые к рациональному питанию человека. Принципы нормирования питания. 10. Методы оценки адекватности питания организованных коллективов. Сбалансированность рациона питания. Режим питания. 	теоретический

11. Альтернативные теории питания (вегетарианство, сыроедение, голодание, раздельное питание), их гигиеническая оценка.
12. Белки, их пищевая и биологическая ценность. Источники полноценных белков. Нормы потребления.
13. Углеводы, их пищевые источники и значение в питании. Понятие о защищенных углеводах, их значение в профилактике заболеваний. Нормы потребления.
14. Пищевые жиры животного и растительного происхождения, биологическая ценность различных жиров. Нормы потребления.
15. Витамины, их роль в питании. Классификация витаминов. Характеристика жирорастворимых витаминов.
16. Характеристика водорастворимых витаминов. Витаминизация пищевых рационов.
17. Основные причины развития гипо- и авитаминозов. Опасность гипервитаминозов.
18. Минеральные вещества, их роль в питании. Роль питания в обеспеченности организма микроэлементами. Продукты основные источники минеральных веществ.
19. Мясо и мясопродукты, их пищевая и биологическая ценность. Заболевания, связанные с употреблением мяса.
20. Значение молока и молочных продуктов в питании населения. Эпидемиологическая роль молока. Способы обеззараживания и консервирования. Их гигиеническая характеристика.
21. Биологическая ценность растительных масел, потребность в них. Пищевая ценность маргарина. Перегретые жиры.
22. Зерновые продукты, их значение в питании
23. Значение фруктов и овощей в питании населения. Методы консервирования, их оценка.
24. Консервы и концентраты, их пищевая ценность и значение в питании детей. Пищевые добавки, их гигиеническая оценка.
25. Рыба, пищевая и биологическая ценность. Заболевания, связанные с употреблением рыбы.
26. Профилактика заболеваний, связанных с нерациональным питанием. Алиментарная дистрофия, маразм, бери-бери.
27. Избыточное питание, его роль в формировании сердечно-сосудистой и другой патологии.
28. Особенности питания детей, беременных и лиц пожилого возраста.
29. Принципы гигиенической оценки пищевых продуктов. Классификация пищевых продуктов по происхождению, назначению и качеству. Санитарная экспертиза пищевых продуктов.
30. Пищевые токсикоинфекции, причины возникновения, особенности клиники, меры профилактики.
31. Бактерио- и микотоксикозы. Причины возникновения, особенности клиники, меры профилактики.
32. Пищевые отравления немикробной этиологии (несъедобные грибы, ядовитые и сорные растения, примеси химических веществ), меры профилактики.
33. Тактика врача лечебного профиля в диагностике и расследовании причин пищевых отравлений. Документация при диагностике пищевых отравлений.
34. Организация питания в лечебно-профилактических учреждениях. Гигиенические требования к питанию как к терапевтическому фактору.

35. Виды профессиональной деятельности человека. Физиологические реакции на выполняемую работу. Тяжесть и напряженность труда. Утомление, его виды и профилактика.
36. Факторы производственной среды и их классификация
37. Производственные вредности, их классификация. Комплексная оценка условий труда.
38. Пылевой фактор производственной среды, классификации пыли. Свойства пыли, определяющие ее патогенность. Профессиональные заболевания пылевой этиологии.
39. Шум и вибрация, как вредные факторы производственной среды. Влияние на организм. Профессиональные заболевания. Меры профилактики.
40. Производственный микроклимат. Острые и хронические последствия работы в условиях нагревающего и охлаждающего микроклимата. Меры профилактики.
41. Производственные яды. Классификация, пути поступления, метаболические превращения в организме. Влияние на организм.
42. Общая характеристика действия промышленных ядов. Профилактика острых и хронических интоксикаций на производстве.
43. Влияние факторов малой интенсивности на уровни общей неспецифической заболеваемости промышленных рабочих
44. Гигиеническая характеристика труда медицинских работников (хирургического и терапевтического профиля).
45. Гигиена труда в рентгенодиагностических кабинетах. Лучевая нагрузка персонала.
46. Особенности гигиены труда в физиотерапевтических кабинетах и отделениях лазерной терапии.
47. Методы изучения заболеваемости трудящихся. Общая заболеваемость с временной утратой трудоспособности.
48. Профилактические медицинские осмотры. Основное содержание приказа 302 Минздрава РФ. Профессиональные заболевания, порядок расследования случаев острых и хронических профессиональных заболеваний.
49. Гигиена труда при добыче нефти и газа. Особенности заболеваемости рабочих.
50. Основные направления проведения оздоровительных мероприятий на производстве.
51. Гигиенические основы лечебно-профилактического питания и его значение в профилактике профессиональных заболеваний.
52. Характеристика основных видов ионизирующего излучения. Основные дозиметрические понятия и единицы измерения в радиационной гигиене.
53. Внешнее облучение, основные закономерности биологического действия. Принципы защиты от внешнего облучения.
54. Гигиеническое нормирование воздействия ионизирующего излучения.
55. Особенности внутреннего облучения. Основы гигиенического нормирования внутреннего облучения.
56. Основные источники облучения населения. Дозовые нагрузки населения за счет космического излучения, радиационного фона земли, строительных материалов, медицинских исследований.
57. Организация водоснабжения населенных пунктов (источники водоснабжения, нормы водопотребления).
58. Заболеваемость населения, обусловленная потреблением некачественной воды. Эпидемиологическое значение воды.
59. Физиологическое и гигиеническое значение воды.
60. Гигиенические требования к воде хозяйственно-питьевого назначения. СанПиН Вода питьевая.

61. Гигиенические требования к организации децентрализованного водоснабжения.
62. Методы улучшения качества воды. Способы обеззараживания питьевой воды.
63. Заболевание населения, связанные с употреблением недоброкачественной воды. Профилактика водных эпидемий. Нормирование качественного состава, как одно из средств, профилактики.
64. Профилактика эндемических заболеваний, связанных с особенностями микроэлементного и солевого состава воды. Нормирование качественного состава воды, как одно из средств, предупреждения заболеваний.
65. Современные проблемы водоснабжения населенных мест. Санитарно-гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения.
66. Санитарная охрана водоемов. Ее значение в оздоровлении среды обитания человека
67. Химический состав атмосферного воздуха источники его загрязнения. Основные направления санитарной охраны атмосферного воздуха.
68. Физические свойства атмосферного воздуха. Комплексное влияние на организм. Нормирование микроклимата.
69. Влияние погодных условий на здоровье. Профилактика метеотропных заболеваний.
70. Использование природных климатических факторов в оздоровительных и лечебных целях.
71. Солнечная радиация. Спектральная характеристика. Биологическое действие на организм.
72. Акклиматизация к условиям севера, пустыни, высокогорья, повышенного атмосферного давления.
73. Специфические источники загрязнения атмосферного воздуха, их влияния на общие санитарные условия жизни и здоровья населения. Основные направления охраны атмосферного воздуха в городах
74. Гигиеническое значение почвы, состав и свойства почвы. Процессы самоочищения почвы.
75. Естественные и техногенные биогеохимические провинции. Эндемические заболевания и их профилактика.
76. Характеристика и источники антропогенного загрязнения почвы. Эпидемиологическое значение почвы.
77. Сбор, удаление, обезвреживание и утилизация сточных вод и твердых бытовых отходов.
78. Основные проблемы гигиены детей и подростков. Возрастные морфофункциональные особенности детского организма.
79. Состояние здоровья детей и подростков. Факторы, формирующие здоровье. Критерии оценки и группы здоровья.
80. Физическое развитие детей, как показатель здоровья. Соматометрические и стоматоскопические показатели. Методы оценки физического развития детей.
81. Социально-гигиеническое значение изменения темпов возрастного развития. Акселерация.
82. Гигиенические основы режима дня, основные режимные моменты детей преддошкольного, дошкольного и школьного возрастов.
83. Гигиена учебных занятий в школе. Факторы, способствующие развитию утомления, его профилактика. Гигиенические требования к организации урока учебного дня и недели.
84. Гигиена трудового и производственного обучения. Профессиональная ориентация, врачебно-профессиональная консультация, профотбор.

85. Гигиенические основы физического воспитания. Медицинские группы для занятий физической культурой.
86. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию детских дошкольных учреждений. Требования к воздушно-тепловому режиму, инсоляции, естественному и искусственному освещению.
87. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию школьных учреждений.
88. Гигиенические требования к школьной мебели, учебникам и игрушкам.
89. Гигиенические требования к планировке и благоустройству земельного участка больницы, зонирование больничного участка
90. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Системы застройки больниц.
91. Гигиенические требования к приёмному отделению, палатная секция как функциональная основная единица больницы.
92. Гигиенические требования к планировке палатной секции. Типы плат.
93. Особенности планировки и режима работы терапевтического, акушерского и хирургического отделений. Мероприятия по созданию охранительного режима.
94. Особенности планировки и режима работы инфекционного отделения больницы. Меры, направленные на предупреждение внутрибольничных инфекций.
95. Элементы санитарного благоустройства больниц: отопление, вентиляция, водоснабжение, канализация. Санитарные правила спуска сточных вод. Сбор и удаление твердых отходов больниц.
96. Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций. Планировочные, санитарно-технические и дезинфекционные мероприятия.
97. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и организации работы больничных пищеблоков. Виды медицинского контроля. Медицинская документация.
98. Питание больных как часть комплексной терапии и профилактики заболеваний. Основные принципы построения диетического питания.
99. Задачи личной гигиены. Гигиена тела и кожи, основные гигиенические правила ухода за полостью рта. Профилактика кариеса.
100. Закаливание организма. Понятие, значение, основные принципы (постепенность, систематичность, комплексность)
101. Социально-гигиеническое значение профилактики вредных привычек.
102. Лечебно-профилактическое питание рабочих, контактирующих с вредными факторами производственного процесса.
103. Структура, виды деятельности и задачи санитарно-эпидемиологической службы
104. Гигиенические требования к современным жилищам. Методы исследования воздушно-теплого режима помещений.
105. Методы исследования и оценка качества питьевой воды в полевых условиях в военное время.
106. Особенности организации водоснабжения войск в военное время.
107. Защита продовольствия и готовой пищи в условиях применения оружия массового поражения.
108. Обязанности медицинской службы при организации полевого водоснабжения личного состава в военное время.
109. Организация питания войск в полевых условиях в военное время.
110. Гигиеническая экспертиза продовольствия при применении оружия массового поражения.

111. Гигиеническая характеристика условий пребывания личного состава в фортификационных сооружениях.
112. Пункты водоснабжения и водоразбора. Назначение, устройство, санитарно-гигиеническая характеристика табельных средств по добыче и обработке воды
113. Методы обеззараживания индивидуальных запасов воды, характеристика табельных средств.
114. Методы улучшения качества питьевой воды в полевых условиях.
115. Гигиена труда в бронетанковых и мотострелковых войсках.

Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет», «Владеет»

Вид задания

Задача № 1

Условие задачи: В мае 2016 г. в одном из родильных домов были зафиксированы 2 случая гнойно-септических заболеваний новорожденных, которые протекали легко и закончились выздоровлением. В октябре того же года произошел резкий рост заболеваемости данной инфекцией. Возбудитель изменил патогенность из-за возникновения устойчивости к применявшимся дезинфицирующим средствам, в результате чего бактерия вызвала у ослабленных новорожденных сепсис. За 3 недели было зарегистрировано 18 случаев гнойно-септических заболеваний среди новорожденных, 9 детей умерли. Все погибшие дети были недоношенными, ослабленными, имевшими низкую массу тела. У детей выделена бактерия *Klebsiella*. Групповому заражению детей способствовали нарушения санитарного режима (неэффективные дезинфицирующие средства, некачественная дезинфекция дыхательной аппаратуры и электроотсасывателя слизи Basic 036).

Задание:

1. Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.
2. Каковы наиболее вероятные пути передачи данной инфекции? Ответ обоснуйте.
3. Предложите санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия.

Задача № 2

Условия задачи: В 5 классе проводилась оценка умственной работоспособности на уроках русского языка, проводимых по разной педагогической методике. Получены следующие результаты:

№		до урока	после урока	до урока	после урока
		I вариант		II вариант	
1	Количество прослеженных знаков	347	330	356	352
2	Количество ошибок на 500 знаков	21,1	2,9	2,0	1,88
3	Количество решенных примеров	60	57	60	63

практический

4	Количество ошибок при решении арифметических примеров (в %)	17,5	20,0	17,0	16,5
5	Время скрытого периода ответных реакций на звук на свет	0,47	0,50	0,46	0,49
		0,74	0,79	0,78	0,80
	Число ошибок на дифференцировку	0	2	0	0

Задание:

1. Выберите оптимальный вариант динамики работоспособности.
2. Ответ обоснуйте
3. Разработайте мероприятия по улучшению умственной работоспособности

Задача № 3

Условия задачи:

Проба воды взята из артезианской скважины, расположенной в поселке А. на расстоянии 100 м от животноводческой фермы. Вода из водонапорной башни во многих местах просачивается и выливается на землю. Грунт песчаный. Глубина скважины 50 м.

Анализ воды:

- цветность по шкале, градусы — 40, желтоватый;
- запах при 20 °С, баллы — 3, затхлый;
- вкус при 20 °С, баллы — 3, болотный;
- прозрачность, см — 25;
- осадок — заметный, в виде бурых хлопьев;
- азот аммонийный, мг/л — 0,4;
- азот нитритов, мг/л — 0,8;
- нитраты (NO₃) мг/л — 60;
- сульфаты, мг/л — 250;
- хлориды, мг/л — 120;
- окисляемость, мгО₂/л — 10;
- железо, мг/л — 11,5;
- фтор, мг/л — 0,2;
- общее микробное число в 1 мл — 520;
- общие колиформные бактерии в 100 мл (3-кратно) — 110.

Задание:

Дайте гигиеническую оценку воды.

Задача № 4

Условия задачи:

Энерготраты студента (22 года, масса тела — 62 кг) в дни занятий в спортивной секции (баскетбол; 80 мин) возрастают на 21 % по сравнению с обычным днем.

Задание:

Определите с применением коэффициента физической активности Энерготраты студента и рассчитайте с использованием эталона сбалансированной мега калории его потребность в нутриентах в обычные дни и в дни занятия спортом.

Задача № 5**Условия задачи:**

Машиной «Скорая помощь» в ночь на 31 августа из д. Побережье в приемное отделение районной больницы была доставлена семья: двое детей (дочери 14 и 11 лет) вместе со своими родителями по поводу внезапно появившихся у них резких болей в животе, общей слабости и головных болей, неукротимой рвоты с бурным частым стулом. Наиболее выраженные симптомы отравления отмечены у детей. Пострадавшие были госпитализированы в инфекционное отделение. Дома осталась бабушка.

При опросе заболевших выяснилось, что дети собирали в ближайшем лесу грибы. В большинстве своем, поведали они, это были «сыроежки». На обед были приготовлены грибной суп и второе блюдо — также из грибов. Их употребляли все члены семьи, кроме бабушки, которая по состоянию здоровья находилась на молочной диете.

Несмотря на комплекс терапевтических мероприятий, заболевание у младшей дочери прогрессировало: стали нарастать общая слабость, бледность, постоянно мучила жажда, черты лица заострились; испражнения стали слизисто-водянистыми без запаха (холероподобный понос); отмечались постоянные судороги, похолодание конечностей. На 3-й день наступила смерть на фоне паралича сердечно-сосудистой системы.

Задание:

Отравление какими грибами можно подозревать в данном случае? Назовите ядовитые соединения, содержащиеся в бледной поганке.

Укажите мероприятия по профилактике отравлений ядовитыми грибами.