

ОТВЕТЫ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

для первичной аккредитации выпускников, завершающих в 2018 году подготовку по образовательной программе высшего медицинского образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности «Медико-профилактическое дело»

Ситуационная задача 1 [K001484]

1. Диагноз: сальмонеллез.

Поставлен на основании: эпиданамнеза (связь с общим продуктом и местом питания, короткий инкубационный период), характерной клинической картины, результатов лабораторных испытаний: в курице отварной, смыве с доски «КС» обнаружены сальмонеллы.

Однако для постановки окончательного диагноза необходимы исследования биоматериала:

выделение возбудителя из испражнений, рвотных масс, промывных вод, серологические и молекулярно-генетические исследования (ПЦР).

2. Образцы курицы отварной не соответствуют требованиями ТР ТС 021/2011 (п. 1.8) по микробиологическим показателям - КМАФАнМ,

КОЕ/г (1×10^5 при норме не более 1×10^3),

Сальмонеллы – обнаружены в 25 г продукта (в норме не допускаются в 25 г продукта).

В смыве с доски «Курица сырая» обнаружены сальмонеллы.

3. Нарушена поточность технологического процесса, допускается эксплуатация оборудования с неработающим прибором для измерения и контроля температуры в процессе изготовления блюд, технологическая документация отсутствует, это способствует выпуску продукции некачественной и опасной, недопустимым является также изменение термического состояния пищевого продукта (курицы), что может привести к массивному обсеменению продукции. На предприятии выявлены грубые нарушения требований СанПиН 24.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования».

4. В соответствии с Кодексом об административных правонарушениях (КоАП), ИП несет юридическую ответственность в виде административных штрафов в размере, предусмотренных КоАП.

Должностным лицом, уполномоченным осуществлять госсанэпиднадзор, должны быть составлены:

Акт о результатах мероприятий по контролю (акт проверки),

Предписание об устранении выявленных нарушений,

Протоколы об административных правонарушениях и Постановления по делу об административном правонарушении,

Протокол о временном запрете деятельности предприятия, далее документы передаются в судебные органы для избрания меры наказания – административное приостановление деятельности.

5. 1. В связи с грубыми нарушениями требований санитарных правил временно приостановить деятельность столовой общеобразовательного учреждения.

2. Провести санитарно-противоэпидемические мероприятия в столовой для устранения нарушений на основании Предписания об устранении выявленных нарушений, представить документы, подтверждающие устранение нарушений в Управление Роспотребнадзора.

Возобновление деятельности столовой возможно после проведения внеплановой проверки выполнения предписания.

Ситуационная задача 2 [K001487]

1. Организация загрузки со стороны двора жилого дома неблагоприятно сказывается на условиях проживания людей, т.к. транспорт является источником шума, загрязняющих веществ, может стать причиной травматизации детей, пожилых людей.

Шум и запах связаны с неправильным размещением шахты вытяжной вентиляции (высота над кровлей 0,5 м, расстояние от окон 3 м).

Данные факторы крайне неблагоприятно действуют на организм человека.

2. С целью получения объективной оценки шумового фактора целесообразно использование инструментальных методов замера уровня шума в ночное время

3. Размещение площадки для сбора мусора, на расстоянии 11 метров, отсутствие ограждений является нарушением требований СП 2.3.6.1079-01. Переполненность контейнеров свидетельствует о несвоевременном вывозе содержимого контейнеров, что создает неблагоприятную санитарно-эпидемиологическую обстановку, в связи с возможным формированием постоянной популяции грызунов, насекомых.

4. В соответствии с Кодексом об административных правонарушениях, индивидуальный предприниматель несет юридическую ответственность в виде административного штрафа.

Должностным лицом, уполномоченным осуществлять госсанэпиднадзор, должны быть составлены:

Акт о результатах мероприятий по контролю (акт проверки),

Предписание об устранении выявленных нарушений,

Протоколы об административном правонарушении и Постановления по делу об административном правонарушении

5. 1. Шахта вытяжной вентиляции должна быть размещена на высоте 1 м над поверхностью плоской кровли жилого дома.

2. Не допускать загрузку продукции со стороны двора жилого дома. Ее организация возможна с торца дома, не имеющего окон, со стороны магистрали.

3. Организовать должным образом площадку для сбора мусора и пищевых отходов, на расстоянии 25 м от жилых домов и детских площадок, с ограждениями с трех сторон; обеспечить своевременность и регулярность вывоза мусора, заключив договор со специализированной организацией.

Ситуационная задача 3 [K001507]

1. Подтвержденный диагноз: острое пищевое отравление микробной природы, стафилококковый токсикоз.

2. Диагноз установлен на основании следующих данных: одномоментность, массовость, короткий инкубационный период (от 2 до 18 часов), характерная клиническая картина, данные эпидемиологической обстановки, связь с приемом пищи, наличие «виновного продукта» (выявление содержания *S. aureus* в тортах с кремом выше допустимого уровня), лабораторные данные (выделение из материалов заболевших, и зева работницы кондитерского цеха, идентичного с пробой из продукции штамма микроорганизма).

3. Источником стафилококка является работница кондитерского цеха, бактерионоситель с активным выделением патогенного штамма золотистого стафилококка. Загрязнение продукта произошло аэрогенным путем передачи. Нарушение температурного режима хранения готовых кондитерских изделий способствовало размножению стафилококков и токсинообразованию.

4. Для оперативной ликвидации данной вспышки пищевого отравления необходимо изъять из продажи и утилизировать данную партию кремовых тортов, которые хранились в ненадлежащих температурных условиях; обеспечить температурный режим хранения кондитерских изделий с кремом в соответствии с требованиями нормативных документов (4 ± 2 °C); отстранить от работы сотрудницу кондитерского цеха, как выявленного бактерионосителя патогенного штамма *S. Aureus*, для санации и лечения.

5. Профилактика стафилококкового токсикоза включает

- своевременное выявление лиц с воспалительными заболеваниями верхних дыхательных путей и гнойничковыми поражениями кожи и отстранение их от условий приготовления пищи или контакта с готовыми блюдами;

- санирование работников пищевых объектов, своевременное лечение заболеваний зубов и носоглотки, а также осуществление профилактики простудных

заболеваний;

- строгое соблюдение правил производственной и личной гигиены;
- строгое соблюдение технологии приготовления пищи (режимов тепловой обработки), а также безусловное обеспечение температурных условий хранения и сроков реализации скоропортящихся продуктов.

Ситуационная задача 4 [K001508]

1. Подозреваемым продуктом в данном случае является торт, так как при лабораторном исследовании его образец не соответствовал требованиям безопасности нормативных документов по содержанию КМАФАнМ (1×10^5 КОЕ/г при норме не более 1×10^4 КОЕ/г) и БГКП (обнаружены в 0,1 г, что не допускается).

2. Директор кафе несет административную ответственность за правонарушение по случаю пищевого отравления, поскольку им осуществляются организационно-распорядительные и административно-хозяйственные функции.

3. Факты, касающиеся реализации опасной по микробиологическим показателям продукции (торт) и обнаружения в ходе лабораторного исследования нестандартных проб смывов с рук персонала, оборудования и инвентаря, свидетельствуют о неудовлетворительном санитарно-эпидемиологическом режиме на данном пищевом объекте.

Это может наблюдаться при несоблюдении правил личной и производственной гигиены работниками предприятия, нарушении санитарно-эпидемиологических требований к устройству и санитарному содержанию помещений; оборудованию, инвентарю, посуде, таре (нарушение правил мытья и дезинфекции); к транспортированию, приему и хранению сырья и пищевых продуктов (использование некачественного сырья, несоблюдение условий его хранения), технологическому режиму их обработки и изготовлению готовой продукции (кондитерских изделий) и условиям реализации (раздачи) готовых блюд.

4. В данном случае к оперативным мероприятиям относятся:

- изъятие и уничтожение не соответствующей требованиям безопасности продукции (торты),
- проведение генеральной уборки и дезинфекции всего оборудования, инвентаря, посуды, тары, помещений пищевого объекта,
- централизованная стирка санитарной одежды персонала,
- проведение дополнительного гигиенического обучения работников.

5. Протокол об административном правонарушении, Постановление по делу об административном правонарушении, Предписание о разработке программы по соблюдению требований технического регламента Таможенного союза, Представление об устранении причин и условий, способствующих совершению административного

правонарушения.

Ситуационная задача 5 [K001512]

1. Основанием проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы майонезного соуса в рамках внепланового контроля является обращение потребителя, содержащее информацию о факте реализации недоброкачественной продукции.

2. Внеплановые мероприятия по контролю проводятся специалистами Управления Роспотребнадзора субъекта РФ на основании Распоряжения главного государственного санитарного врача о проведении проверки. Экспертизу продукции проводят специалисты ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии субъекта РФ» согласно Поручения Управления Роспотребнадзора субъекта РФ.

3. Исследуемая продукция по органолептическим и физико-химическим показателям соответствует доброкачественной, пригодна для питания без ограничений.

Результаты лабораторных исследований оформляются в виде Протокола испытаний пищевых продуктов и отражаются в Экспертном заключении, выданном ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии субъекта РФ».

4. Продукция «майонезный соус» соответствует требованиям нормативных документов по микробиологическим показателям, безопасна, реализуется на потребительском рынке без ограничений.

5. Майонезный соус должен соответствовать требованиям Технических регламентов Таможенного союза и стандарта на данный вид продукции.

Ситуационная задача 6 [K001516]

1. В соответствии с СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья» для предотвращения возникновения и распространения инфекционных заболеваний:

- категорически запрещается принимать на предприятия общественного питания утиные и гусиные яйца.

- гусиные и утиные яйца, планируемые для приготовления яичницы-глазуньи, омлетов, вареных яиц «в мешочек», где используется термическая неглубокая обработка могут способствовать возникновению сальмонеллеза.

2. В соответствии с СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья»:

- продукты следует хранить согласно принятой классификации по видам продукции. В данном случае не соблюдается товарное соседство: совместно хранятся гастрономические продукты и свежемороженая рыба, что может оказать влияние на качество этих продуктов;

- нарушены условия хранения продуктов (мука, крупы, сахарный песок, соль, перец, лавровый лист, чай, кофе): хранятся на полу вплотную прилегая к стене;

- осуществляется совместное хранение ржаного и пшеничного хлеба (белого и черного хлеба);

- осуществляется совместное хранение хлеба, соков и консервированных огурцы в стеклянных банках.

3. В производственной группе помещений выявлены следующие нарушения:

- заготовленные мясные полуфабрикаты - мелкокусковые, крупнокусковые, панированные до их термической обработки хранятся в лотках при комнатной температуре на производственных столах;

- обработка сырья и готовых продуктов производится двумя имеющимися ножами без маркировки.

4. Администрации столовой предписано:

1. Не принимать на предприятиях общественного питания гусиные и утиные яйца. Срок: немедленно и постоянно.

2. Соблюдать товарное соседство при хранении пищевых продуктов и сырья. Срок: немедленно и постоянно.

3. Соблюдать условия хранения сыпучих продуктов: на расстоянии 15 см от пола и не прилегая вплотную к стене. Срок: немедленно и постоянно.

4. Выделить отдельное помещение для хранения хлеба. Срок: немедленно.

5. Осуществлять хранение ржаного и пшеничного хлеба отдельно. Срок: немедленно и постоянно.

6. Соблюдать условия хранения мелкокусковые, крупнокусковые, панированные до их термической обработки в холодильнике при температуре 4 ± 2 °С. Срок: немедленно и постоянно.

7. Не использовать ножи без маркировки. Срок: немедленно и постоянно.

5. Исследуемый образец «Килька в томатном соусе» не соответствует Единым санитарным требованиям ТС по содержанию олова: 275 мг/кг при допустимом уровне не более 200 мг/кг.

Возможные пути реализации: приготовление многокомпонентных блюд: салатов, супов.

1. В соответствии с ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» и СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов» выявлены следующие нарушения:

- реализация в торговой палатке развесного творога при наличии одного продавца не допускается. При наличии одного рабочего места допускается продажа пищевых продуктов в промышленной упаковке;
- отсутствие документов, подтверждающие происхождение творога развесного, что представляет опасность для здоровья населения;
- не соблюдаются условия хранения скоропортящихся продуктов (сметана, молоко пастеризованное, кефир) хранились в таре поставщика без холода на полу;
- отсутствие личной медицинской книжки у продавца.

2. На основании Федерального закона от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии», ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» и СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов» с целью устранения выявленных нарушений, предупреждения возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний людей рекомендуется:

1. Запретить прием продуктов без сопроводительных документов – постоянно.
2. Запретить реализацию в торговой палатке развесного творога при наличии одного продавца - срочно.
3. Снять с реализации творог развесной как продукт, представляющий опасность для здоровья населения.
4. Соблюдать условия хранения пищевых продуктов – постоянно.
5. Отстранить от работы продавца ввиду отсутствия медицинской книжки.
6. Составить протокол о санитарном правонарушении.

3. 1. В соответствии с Кодексом об административных правонарушениях, руководитель торговли (в чье ведомство входит торговая палатка) несет юридическую ответственность в виде административного штрафа в размере, предусмотренном ст. 14.43. КоАП.

2. Должностным лицом, уполномоченным осуществлять госсанэпиднадзор, должны быть составлены:
 - акт о результатах мероприятий по контролю;
 - предписание об устранении выявленных нарушений;

- определение и назначение времени и места составления протокола об административном правонарушении (или Повестка о вызове для дачи объяснений по делу об административном нарушении и составления протокола об административном правонарушении);

- протокол об административном правонарушении;

- постановление по делу об административном правонарушении, (подписывается Главным государственным санитарным врачом территориального образования или его заместителем).

4. В соответствии с СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов» и ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» продавец (владелец) мелкорозничной сети обеспечивает:

- содержание палатки, киоска, лотка, тележки, а также окружающей территории в чистоте;

- прием и реализацию пищевых продуктов с документами, подтверждающие их происхождение, качество и безопасность (т.е. обеспечивает прослеживаемость продукта);

- контроль за сроками годности и правил отпуска пищевых продуктов (при отпуске пользоваться щипцами, совками, лопатками и др.).

5. 1. Реализация продуктов из вскрытых потребительских упаковок осуществляется в течение одного рабочего дня, но не более 12 часов с момента вскрытия упаковки при соблюдении условий хранения (температура, влажность).

2. В организациях торговли при реализации тортов, нарезка и продажа их частями запрещается.

Ситуационная задача 8 [K001529]

1. Выявлены следующие нарушения:

- разделочные доски в мясорыбном цехе имеют трещины, не промаркированы;

- для транспортировки готовой пищи в буфетные отделения ЛПУ используется эмалированная посуда (кастрюли, ведра) с поврежденной эмалью;

- суточные пробы отбираются не в полном объеме (не оставлены пробы молоко кипяченое - ужин, бульон — обед, каша молочная — ужин). Часть суточных проб хранятся в емкостях без крышек, часть — с неплотными крышками;

- трое работников пищеблока не имеют обучения и аттестации по программе санминимума;

- в буфетных раздаточных используется посуда с трещинами, отбитыми краями;

- неправильно проведена витаминизация третьих блюд.

2. Витаминизация проведена неверно:

- аскорбиновую кислоту необходимо предварительно растворить в небольшом объеме, т.е. вводить в третьи блюда в растворенном виде, а не в порошкообразном;

- аскорбиновая кислота вводилась в общую массу при варке компота, которая в дальнейшем кипятилась, что способствовало её разрушению.

3. При лабораторном исследовании содержание витамина С в блюде - 55 мг, т.е. составляет 61,1% от исходного.

Данная ситуация свидетельствует о неэффективной витаминизации, т.к. расхождения допускаются в пределах $\pm 20\%$.

4. На пищеблоке должны быть следующие виды оборудования: механическое; немеханическое; холодильное; тепловое.

5. 1. В соответствии с Кодексом об административных правонарушениях и СанПиН 2.1.3.2630-10 главный врач ЛПУ несет юридическую ответственность в виде административного штрафа в размере, предусмотренном ст. 6.6. КоАП.

2. Должностным лицом, уполномоченным осуществлять госсанэпиднадзор, должны быть составлены:

- акт о результатах мероприятий по контролю;

- предписание об устранении выявленных нарушений;

- определение и назначение времени и места составления протокола об административном правонарушении (или Повестка о вызове для дачи объяснений по делу об административном нарушении и составления протокола об административном правонарушении);

- протокол об административном правонарушении;

- постановление по делу об административном правонарушении, (подписывается Главным государственным санитарным врачом территориального образования или его заместителем).

Ситуационная задача 9 [K001531]

1. Предварительный диагноз: пищевое отравление немикробной этиологии. Хроническое отравление ртутью.

Для подтверждения необходимо осуществить:

- выемку оставшихся образцов рыбы и осуществить исследование на наличие ртути и ее метаболитов;

- определение содержания ртути в крови, моче.

2. Хронические отравления ртутью характеризуются поражением: центральной и вегетативной нервной системы, печени, выделительных органов, в т. ч. почек, кишечника.

3. При хроническом отравлении ртутью отмечается: головная боль, быстрая утомляемость, ослабление памяти, чувство беспокойства, апатия, ухудшение аппетита, снижение массы тела, тремор кистей рук.

Ртуть оказывает гонадо- и эмбриотоксическое, тератогенное и мутагенное действие.

4. Пути реализации определяются количеством содержания тяжелых металлов в продукции:

1. Если содержание тяжелых металлов ниже ПДК, то продукция считается пригодной для питания.

2. Если содержание тяжелых металлов выше ПДК - продукция не пригодна для целей питания и должна быть утилизирована.

5. Пути снижения содержания тяжелых металлов в пищевой продукции, содержание которых превышает ПДК (не более чем на 50 %): разработка и подбор специальных технологий переработки, обеспечивающих удаление ртути при очистке продукции, вымачивании и отваривании (при неиспользовании отвара, бульона).

Ситуационная задача 10 [K001535]

1. Содержание нитратов в томатах не превышает допустимые нормативы (300 мг/кг). Томаты относятся к категории пригодных пищевых продуктов.

Содержание нитратов в огурцах превышает допустимые нормы (400 мг/кг) в 1,7 раза. Огурцы относятся к условно пригодным продуктам.

2. Партия огурцов относится к условно-пригодным пищевым продуктам. Огурцы подлежат промышленной переработке – засолке, маринованию, изготовлению сложно-смешанных консервов. При использовании на предприятиях общественного питания в составе многокомпонентных блюд.

3. Партия томатов подлежит реализации для питания населения без ограничений.

4. Повышенное содержание нитратов в пищевых продуктах приводит к возникновению пищевых отравлений. Нитраты под воздействием микрофлоры превращаются в нитриты в желудочно-кишечном тракте, которые всасываются в кровь, соединяясь с гемоглобином крови вызывают метгемоглобинемию и гемическую гипоксию. Клиника пищевого отравления нитратами характеризуется тошнотой, рвотой, слабостью, головной болью, изменением со стороны сердечно-сосудистой системы. Кроме того, нитриты в кишечнике превращаются в нитрозамины, что увеличивает риск развития онкологических заболеваний.

5. Причины накопления нитратов в плодоовощной продукции - избыточное использование азотных удобрений; не соблюдение формы использования агрохимикатов и

сроков сбора урожая после внесения удобрений.

Предупреждение накопления нитратов - строгое регламентирование всех этапов использования азотных удобрений, соблюдение «сроков ожидания» до сбора продукции.

Ситуационная задача 11 [K001538]

1. Содержание нитратов в пробах арбузов превышает допустимый уровень в 2,5 раза. Таким образом, партия арбузов является непригодной для питания населения и подлежат технической утилизации (переработке), либо уничтожению, либо использованию на корм животным по согласованию с органами Ветеринарного надзора.

2. Содержание нитратов в пробах перца сладкого превышает допустимые нормы, но не более чем в 2 раза (в 1,2 раза). Таким образом, партия перца может быть признана условно годной и подлежать промышленной переработке на консервы сложно смешанной рецептуры (лечо, овощная икра и пр.), маринованные консервы, овощное ассорти и пр. Также возможно использовать в общественном питании в составе многокомпонентных блюд.

3. Содержание нитратов в томатах не превышает допустимый уровень (150 мг/кг). Партия томатов пригодна для питания без ограничений.

4. Повышенное содержание нитратов в пищевых продуктах, способных под воздействием микрофлоры превращаться в нитриты в желудочно-кишечном тракте, приводит к метгемоглобинемии, и вызывает гемическую гипоксию и признаки пищевого отравления. Кроме того, нитриты в кишечнике превращаются в нитрозамины, что увеличивает риск развития онкологических заболеваний.

5. 1. Строго соблюдать регламент использования азотных удобрений в соответствии с технологической инструкцией;

2. Соблюдать сроки сбора урожая после внесения удобрений.

3. Разработать Программу производственного контроля. Осуществлять производственный контроль за содержанием нитратов в выращиваемой сельхозпродукции в соответствии с Программой производственного контроля.

Ситуационная задача 12 [K001547]

1. Пищевое отравление. Пищевой токсикоз, вызванный *Staf. aureus*.

Диагноз можно поставить на основании характерных клинических симптомов – появились через 2 часа тошнота и рвота, причем, у некоторых многократная, возникли боли в подложечной области, температура субфебрильная, слабость, головная боль. Также из пищевого анамнеза установлен общий для всех пострадавших подозреваемый продукт – творог с сахаром. Условия, способствующие накоплению токсина в пищевом продукте – несоблюдение сроков и температурного режима хранения особо скоропортящихся пищевых продуктов, привлечение посторонних лиц с гнойничковыми заболеваниями к приготовлению.

2. Материалы, необходимые для подтверждения диагноза, собраны не в полном объеме, а именно:

- не отобраны суточные пробы пищи, при обязательном условии их хранения на холоде; не собраны остатки подозреваемой пищи, употребленной заболевшими;

- не собраны смывы с инвентаря, оборудования, тары, рук персонала;

не взяты мазки из зева на носительство стафилококка у персонала кухни и привлекавшийся к работе на пищеблоке лиц.

Собраны следующие материалы для исследования: рвотные массы, промывные воды желудка, кал, кровь для получения гемокультур и для постановки серологических реакций.

3. Схема лабораторного исследования:

1) Бактериологическое исследование.

- выделение чистой культуры из материалов, окраска по Грамму, микроскопия мазка;

- определение патогенности стафилококков в реакции плазмокоагуляции.

2) Фаготипирование патогенных стафилококков, выделенных из материала от больных и остатков пищи, а также смывов с рук персонала.

Биологические исследования на лабораторных животных (для изучения способности выделенных стафилококков образовывать токсин на питательных средах; для выявления наличия энтеротоксина в инкриминируемом продукте).

4. Обеспечить наличие личных медицинских книжек у персонала. Организовать контроль за прохождением гигиенического обучения и периодических медицинских обследований персоналом.

Вести журнал «Здоровье», на отсутствие гнойничковых поражений открытых участков кожи.

Соблюдать условия и сроки хранения особо скоропортящихся пищевых продуктов и блюд.

Не допускать к изготовлению блюд посторонний персонал.

Соблюдать режим тепловой обработки продуктов. Запретить выдачу блюд из творага без проведенной термической обработки.

5. Необходимые оперативные мероприятия:

- запрещение реализации пищевого продукта, послужившего возможной причиной пищевого отравления;

- отстранение от работы лиц, которые могли быть источником инфицирования

пищевых продуктов;

- проведение дезинфекции на пищеблоке детского учреждения;

- привлечение к административной ответственности лиц, виновных в возникновении пищевого отравления.

Ситуационная задача 13 [K001613]

1. Частота электромагнитного излучения зависит от длины волны как: Где C – скорость света $= 3 \times 10^8$ м/с. Поэтому от радиоаппаратуры создается излучение частотой 1,7 ГГц ($1,7 \times 10^9$), и частота излучения попадает в диапазон 300 МГц - 300 ГГц длин волн. ППЭ на рабочем месте регулировщика не превышает ПДУ (норма до 1000 мкВт/см²).

2. Для измерения температуры воздуха могут использоваться термометры. Температуру и влажность – аспирационный психрометр. Скорость движения воздуха – анемометрами. А также многофункциональные портативные приборы - термогигрометры, термоанемометры (например - метеоскоп, ТКА-ПКМ и др.). Площадь цеха менее 100 м², поэтому точек (участков) измерения микроклимата должно быть не менее 4.

3. Температура меньше, а скорость движения воздуха рабочей зоны больше, чем нормируемые параметры для холодного времени года и категории работ 1Б.

4. Сердечно-сосудистая система, система теплообмена, нервная система.

5. Улучшить отопление помещения, снизить скорость движения воздуха рабочей зоны.

Ситуационная задача 14 [K001618]

1. Списки работников, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам, составляет и утверждает работодатель и направляется в Территориальный отдел Роспотребнадзора.

2. Врач-оториноларинголог, врач-дерматовенеролог, врач-стоматолог, врач-офтальмолог, а также врач-терапевт, врач-психиатр и врач-психиатр-нарколог.

Врач-онколог, врач-уролог, врач-аллерголог-иммунолог - по рекомендации врачей-специалистов, участвующих в предварительных и периодических осмотрах, и обязательны при проведении предварительных и периодических осмотров работников в условиях специализированной медицинской организации, имеющей право на проведение экспертизы связи заболевания с профессией в соответствии с действующим законодательством.

3. Спирометрия, рентгенография грудной клетки в двух проекциях.

Клинический анализ крови (гемоглобин, цветной показатель, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, лейкоцитарная формула, СОЭ); клинический анализ мочи (удельный вес, белок, сахар, микроскопия осадка); электрокардиография; биохимический скрининг: содержание в сыворотке крови глюкозы, холестерина.

Все женщины осматриваются врачом-акушером-гинекологом с проведением бактериологического (на флору) и цитологического (на атипичные клетки) исследования не реже 1 раза в год; женщины в возрасте старше 40 лет проходят 1 раз в 2 года маммографию или УЗИ молочных желез.

Биомикроскопия переднего отрезка глаза, УЗИ внутренних органов, билирубин, АЛТ, АСТ, ГГТП - осуществляются по рекомендации врачей-специалистов, участвующих в предварительных и периодических осмотрах, и обязательны при проведении предварительных и периодических осмотров работников в условиях специализированной медицинской организации, имеющей право на проведение экспертизы связи заболевания с профессией в соответствии с действующим законодательством.

4. По пункту 1.2.24 и по пункту 1.2.51 - осмотр и рентгенография - 1 раз в 2 года.

5. Тотальные дистрофические и аллергические заболевания верхних дыхательных путей.

Гиперпластический ларингит.

Заболевания препятствующие работе в противогазе: гипертоническая болезнь любой стадии и степени; ишемическая болезнь, хронические болезни сердца и перикарда, даже при наличии компенсации; болезни органов дыхания любой степени выраженности; болезни зубов, полости рта, отсутствие зубов, мешающее захватыванию загубника, наличие съемных протезов, анкилозы и контрактуры нижней челюсти, челюстной артрит; деформация грудной клетки, вызывающая нарушение дыхания; искривление носовой перегородки с нарушением функции носового дыхания; хронический евстахиит.

Аллергические заболевания различных органов и систем, т.ч. верхних дыхательных путей и кожи.

Новообразования злокачественные и доброкачественные любой локализации (даже в анамнезе).

Хронические рецидивирующие заболевания кожи с частотой обострения 4 раза и более за календарный год.

Эрозия и язва носовой перегородки

Хронические заболевания бронхолегочной системы с частотой обострения 3 раза и более за календарный год.

Хронические заболевания переднего отрезка глаза (век, конъюнктивы, роговицы, слезовыводящих путей).

Заболевания верхних дыхательных путей и кожи, склонные к перерождению.

Ситуационная задача 15 [K001635]

1. Заключительный акт по результатам проведенного периодического медицинского осмотра (обследования) работников фабрики «Мебель»;

Извещение об установлении предварительного диагноза хронического профессионального заболевания на каждого работника, у которого выявлено подозрение на ХПЗ.

2. Специалист Управления РПН при получении извещения должен представить в учреждение здравоохранения, установившего предварительный диагноз, санитарно-гигиеническую характеристику рабочего места отделочницы А., на основании копии трудовой книжки, результатов предварительного и периодических медицинских осмотров за весь период работы, сведения о наличии у работника ранее установленного диагноза профзаболевания и проекта санитарно-гигиенической характеристики условий труда. Для составления проекта санитарно-гигиенической характеристики условий труда специалист отдела надзора по гигиене труда Управления РПН оформляет поручение на имя главного врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

3. На основании поручения Управления РПН специалист ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» должен составить согласно Приказа Министерства здравоохранения РФ № 176 «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в РФ» составляют проект санитарно-гигиенической характеристики условий труда, которая представляют на бумажном и электронном носителе. В Управлении РПН. Данные лабораторных и инструментальных исследований представляют в динамике. Рекомендуются использовать протоколы государственного надзора, результаты аттестации рабочих мест.

4. Санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника подписывают:

- врач, составивший характеристику условий труда;
- заведующий отделом;
- работодатель;
- работник.

Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда составляется в 4 экземплярах и утверждается главным врачом Управления РПН и заверяется печатью.

5. Отделочницу А. необходимо направить с санитарно-гигиенической характеристикой и выпиской из медицинской карты для специального обследования с целью подтверждения диагноза и установления связи заболевания с профессиональной деятельностью в центр профессиональной патологии.

Ситуационная задача 16 [K001652]

1. Лицензию на право эксплуатации (работы или проведения рентгеновской

дефектоскопии) и (или) хранения источников ионизирующего излучения (генерирующих). Лицензия выдается бессрочно.

2. Санитарно-эпидемиологическое заключение на соответствие условий эксплуатации (работы и проведения рентгеновской дефектоскопии) и (или) хранения источников ионизирующего излучения (генерирующих) санитарно-гигиеническим требованиям. Выдается на срок не более 5 лет.

3. На участке не может работать мужчина 17 лет, т.к. до 18 лет работать с источниками ионизирующего излучения нельзя.

4. 6 дозиметров (5 для каждого сотрудника и дополнительный для женщины до 45 лет).

5. Пройти предварительный и в последующем периодические медицинские осмотры, обучение по радиационной безопасности, выполнять требования радиационной безопасности.

Ситуационная задача 17 [K001654]

1. Лицензия на медицинскую деятельность с указанием вида деятельности – рентгенология. Лицензия действует бессрочно.

2. Санитарно-эпидемиологическое заключение на соответствие условий эксплуатации (работы с рентгеновскими аппаратами) и (или) хранения источников ионизирующего излучения (генерирующих) санитарно-гигиеническим требованиям. Выдается на срок не более 5 лет.

3. В рентгеновском кабинете может работать весь персонал, кроме беременной женщины. Она должна до начала декретного отпуска быть переведена на работу, не связанную с источниками ионизирующего излучения.

4. 7 дозиметров (5 для каждого сотрудника и дополнительные для 2 женщин до 45 лет).

5. Пройти предварительный и в последующем периодические медицинские осмотры, обучение по радиационной безопасности, использовать средства индивидуальной защиты пациентов и персонала.

Ситуационная задача 18 [K001655]

1. Нет. Флюорографическое профилактическое обследование детей допускается проводить с 14 лет. В условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки можно снизить возраст до 12 лет.

2. Такое решение принимается областным, краевым (республиканским) управлением здравоохранения по согласованию с органом государственной санитарно-эпидемиологической службы.

3. Рентгенологические исследования детей в возрасте до 12 лет выполняются в

присутствии медицинской сестры, санитарки или родственников, в обязанности которых входит сопровождение пациента к месту выполнения исследования и наблюдение за ним в течение его проведения.

4. Нормирования, обоснования, оптимизации.

5. Врач-рентгенолог (или рентгенолаборант) регистрирует значение индивидуальной эффективной дозы пациента в листе учета дозовых нагрузок при проведении рентгенологических исследований и в журнале учета ежедневных рентгенологических исследований.

Ситуационная задача 19 [K001656]

1. Можно только при неблагоприятной эпидемиологической обстановке. Флюорографическое профилактическое обследование детей допускается проводить с 14 лет. В условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки можно снизить возраст до 12 лет.

2. Такое решение принимается областным, краевым (республиканским) управлением здравоохранения по согласованию с органом государственной санитарно-эпидемиологической службы.

3. Рентгенологические исследования детей в возрасте до 12 лет выполняются в присутствии медицинской сестры, санитарки или родственников, в обязанности которых входит сопровождение пациента к месту выполнения исследования и наблюдение за ним в течение его проведения.

4. Нормирования, обоснования, оптимизации.

5. Врач-рентгенолог (или рентгенолаборант) регистрирует значение индивидуальной эффективной дозы пациента в листе учета дозовых нагрузок при проведении рентгенологических исследований и в журнале учета ежедневных рентгенологических исследований.

Ситуационная задача 20 [K001657]

1. Можно. Флюорографическое профилактическое обследование детей допускается проводить с 14 лет. В условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки можно снизить возраст до 12 лет.

2. Такое решение принимается областным, краевым (республиканским) управлением здравоохранения по согласованию с органом государственной санитарно-эпидемиологической службы.

3. Рентгенологические исследования детей в возрасте до 12 лет выполняются в присутствии медицинской сестры, санитарки или родственников, в обязанности которых входит сопровождение пациента к месту выполнения исследования и наблюдение за ним в течение его проведения.

4. Нормирования, обоснования, оптимизации.

5. Врач-рентгенолог (или рентгенолаборант) регистрирует значение индивидуальной эффективной дозы пациента в листе учета дозовых нагрузок при проведении рентгенологических исследований и в журнале учета ежедневных рентгенологических исследований.

Ситуационная задача 21 [K001658]

1. Нет. В начале ее нужно было отправить к врачу рентгенологу для окончательно вопроса о целесообразности, объеме и виде рентгенологического исследования. В случае отсутствия врача-рентгенолога решение принимает врач, направивший пациента на рентгенологическое исследование, прошедший обучение по радиационной безопасности в учреждении, имеющем лицензию на образовательную деятельность в данной области

2. Уточнить у женщины - не беременна ли она, и, если женщина отрицает беременность или не знает, уточнить, когда у нее последний раз была менструация.

3. Да. При рентгенологическом исследовании обязательно использовать средства индивидуальной защиты пациента. При исследовании голеностопа, прежде всего, необходимо проводить экранирование области таза, особенно у лиц репродуктивного возраста.

4. Обоснования, оптимизации, нормирование.

5. Врач-рентгенолог (или рентгенолаборант) регистрирует значение индивидуальной эффективной дозы пациента в листе учета дозовых нагрузок при проведении рентгенологических исследований и в журнале учета ежедневных рентгенологических исследований.

Ситуационная задача 22 [K001676]

1. Согласно НРБ-99/2009, раздел 3.2., планируемое облучение персонала группы А выше установленных пределов доз, при ликвидации или предотвращении радиационных аварий, может быть разрешено только в случае необходимости спасения людей и (или) предотвращения их облучения.

2. Согласно НРБ-99/2009, п. 3.2.2., планируемое повышенное облучение в эффективной дозе до 100 мЗв в год и эквивалентных дозах не более двукратных значений, приведенных в табл. 3.1. НРБ-99/2009, допускается организациями (структурными подразделениями) федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор на уровне субъекта РФ, а облучение в эффективной дозе до 200 мЗв в год и четырехкратных значений эквивалентных доз по табл. 3.1. НРБ-99/2009 – допускается только федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3. Согласно ОСПОРБ-99/2010, п. 6.10. к проведению работ по ликвидации аварии должны привлекаться, прежде всего, работники радиационного объекта, аварийно-спасательных формирований и члены специализированных аварийных бригад. Согласно НРБ-99/2009, п. 3.2.1., если характер радиационной аварии связан с необходимостью

спасения людей и (или) предотвращением их облучения, то планируемое повышенное облучение допускается только для мужчин старше 30 лет, не имеющих медицинских противопоказаний. Мужчины в возрасте 28 лет, а также женщина, изъявившая согласие на участие в аварийно-спасательных работах, и мужчина, который ранее уже подвергался повышенному облучению в течение года с эффективной дозой 200 мЗв, не могут быть допущены к аварийно-спасательным работам, связанным с планируемым повышенным облучением.

4. Перед проведением аварийно-спасательных работ, необходимо:

- провести инструктаж по вопросам радиационной безопасности с разъяснением характера и последовательности работ;
- проинформировать работников о возможных дозах облучения и риске для здоровья;
- оформить добровольное письменное согласие на выполнение работ, связанных с планируемым повышенным облучением;
- учитывая, что планируемое повышенное облучение в эффективной дозе может составить до 200 мЗв в год и в эквивалентных дозах четырехкратно превышать пределы доз, установленные НРБ-99/2009, получить разрешение (допуск) федерального органа исполнительной власти, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор на выполнение этих работ, в котором определяются предельная продолжительность работ, основные и дополнительные средства защиты и дозиметрического контроля, фамилии участников и лица, ответственного за выполнение работ;
- при проведении аварийно-спасательных работ необходимо осуществлять индивидуальный контроль доз облучения, порядок радиационного контроля согласуется с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

5. После завершения аварийно-спасательных работ лица, подвергшиеся облучению в эффективной дозе, превышающей 100 мЗв в течение года, при дальнейшей работе с источниками ионизирующего излучения не должны подвергаться облучению в дозе свыше 20 мЗв в год, согласно п. 3.2.3. НРБ-99/2009. Облучение с эффективной дозой свыше 200 мЗв в течение года должно рассматриваться как потенциально опасное. Поэтому лица, подвергшиеся такому облучению, должны немедленно выводиться из зоны облучения и направляться на медицинское обследование. Вопрос о возможности их дальнейшей работы с источниками излучения решается в индивидуальном порядке по решению компетентной медицинской комиссии. При радиоактивном загрязнении проводится санитарная обработка людей и дезактивация загрязненной одежды. Проводится расследование обстоятельств радиационной аварии.

Ситуационная задача 23 [K001699]

1. В жилых и общественных зданиях, при наличии отдельного входа, допускается размещать амбулаторно-поликлинические ООМД мощностью не более 100 посещений в

смену, включая фельдшерско-акушерские пункты (ФАПы), организации с дневными стационарами.

2. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

Раздел 2. Требования к размещению и территории лечебно-профилактических организаций (ЛПО)

Раздел 3. Требования к зданиям, сооружениям и помещениям

3. В жилых зданиях не допускается размещение ООМД, оказывающих помощь:

- инфекционным (в том числе туберкулезным больным),
- лицам, страдающим алкогольной и наркотической зависимостью

В жилых зданиях и во встроенно-пристроенных к ним помещениях не допускается размещать микробиологические лаборатории (отделения), отделения магнитно-резонансной томографии.

4. Вход в ООМД, размещаемых в жилых зданиях, должен быть отдельным с улицы.

5. Высота помещений допускается не менее 2,6 м.

Ситуационная задача 24 [K001702]

1. Границы 1 пояса ЗСО установлены неправильно. Учитывая гидрогеологические окна — участки трещиноватого известняка в «крыше» водоносного горизонта — водоисточник не может считаться достаточно защищенным и требует организации первого пояса ЗСО в пределах 50 м от крайних скважин.

2. Необходимо запроектировать защитную полосу водовода, размеры которой будут определяться характером грунта и диаметром водовода.

3. Необходимо провести учет всех скважин, эксплуатировавших водоносный горизонт, и провести их тампонаж.

4. В проекте необходимо отразить вопросы очистки и отведения промывных вод с разработкой проекта нормативно допустимого сброса (НДС).

5. Граница 2 пояса ЗСО определяется исходя из времени продвижения воды от его границы к водозабору, которое должно превышать время отмирания микрофлоры. Граница 3 пояса ЗСО определяется предполагаемым временем эксплуатации водозабора, ибо 3 пояс ЗСО предназначен для предотвращения поступления от его границы к водозабору стабильных химических загрязнений.

Ситуационная задача 25 [K001703]

1. Уровни шума превышены. Эквивалентный и максимальный уровни шума вблизи

жилых зданий не должны превышать соответственно днём – 55 дБА-70 дБА, ночью – 45 дБА-60 дБА.

2. Круглосуточное пребывание людей, не связанное с их производственной или служебной деятельностью.

3. Шум с непрерывным спектром частот шириной более 1 октавы.

4. Устройство шумозащитного экрана, зелёные насаждения, ограничение интенсивности движения по магистрали, тройное остекление.

5. Зонирование территории поселений, рациональная организация транспортных потоков, устройство кольцевых автодорог.

Ситуационная задача 26 [K001707]

1. Ориентировочный интервал числа стационарных постов наблюдения за качеством атмосферного воздуха определяется численностью населения данного населённого пункта.

2. Пыль, сернистый газ, окись углерода, двуокись азота.

3. Допустимо, если среднемесячные концентрации этих веществ в течение года не превышают 0,5 среднесуточной предельно допустимой концентрации (ПДКсс).

4. Маршрутные посты наблюдения предназначены для регулярного отбора проб воздуха в фиксированной точке местности при наблюдениях, которые проводятся с помощью передвижного оборудования.

5. Число постов и их размещение определяется с учетом численности населения, площади населенного пункта и рельефа местности, а также развития промышленности, сети магистралей с интенсивным транспортным движением и их расположением по территории города, рассредоточенности мест отдыха и курортных зон.

Ситуационная задача 27 [K001716]

1. Медицинские отходы в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности:

Класс А – эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам (далее – ТБО).

Класс Б – эпидемиологически опасные отходы.

Класс В – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы.

Класс Г – токсикологически опасные отходы 1-4 классов опасности.

Класс Д – радиоактивные отходы.

2. Нет, после аппаратных способов обеззараживания с применением физических

методов и изменения внешнего вида отходов, исключая возможность их повторного применения, отходы класса Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А. Упаковка обеззараженных медицинских отходов класса Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

3. Автоклавирование, электромагнитное облучение, термическое уничтожение, радиационные методы.

4. Не соблюдены, т.к. отходы классов Г и Д должны накапливаться и храниться в отдельных помещениях, транспортироваться разными организациями.

5. Заместитель главного врача по обращению с медицинскими отходами.

Схема обращения с мед. отходами, договоры на вывоз и утилизацию образующихся отходов

Ситуационная задача 28 [K001719]

1. По данным графика «Роза ветров» господствующими ветрами являются: юго-восточные, восточные, западные и юго-западные ветра. Относительно господствующих ветров город Н. расположен с наветренной стороны к промышленной зоне.

С гигиенических позиций взаиморасположение селитебной зоны города Н. и промзоны, где расположен металлургический завод и намечается строительство нового предприятия, благоприятное.

Кроме того, предусмотрена защита жилой зоны города Н. расстоянием в связи с выбросами от промпредприятий – организованная санитарно-защитная зона.

2. Оцениваем фактические концентрации загрязнителей относительно гигиенических нормативов:

Концентрация SO_2 с учетом фоновой:

$$0,2 \text{ мг/м}^3 + 0,15 \text{ мг/м}^3 = 0,35 \text{ мг/м}^3 < \text{ПДК}_{\text{м.р.}} = 0,5 \text{ мг/м}^3$$

$$\text{Концентрация фенола } 0,008 \text{ мг/м}^3 < \text{ПДК}_{\text{м.р.}} = 0,01 \text{ мг/м}^3$$

С учетом суммации биологического действия сернистого ангидрида и фенола:

Если каждый загрязнитель атмосферного воздуха по отдельности не превышает свой гигиенический норматив, то с учетом суммации биологического действия сернистого ангидрида и фенола гигиенический норматив превышен в 1,5 раза.

3. Размещение нового промышленного предприятия в районе уже существующего металлургического завода недопустимо, так как степень загрязнения атмосферного воздуха в городе Н. с учетом фоновых концентраций и суммации биологического действия сернистого ангидрида и фенола будет превышать допустимые гигиенические нормативы.

4. Да, допустимо. Но при условии, что новое предприятие не будет иметь вредных выбросов в атмосферный воздух, превышающих гигиенические нормативы с учетом фоновое загрязнение и с учетом суммации и потенцирования биологического действия загрязнителей.

5. Основные законодательные и нормативно-методические документы санитарного законодательства, регламентирующие гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест:

ФЗ РФ «Закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.1999;

ФЗ РФ «Закон об охране окружающей среды» №7-ФЗ, 2002

ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха», 1980;

СанПиН 2.1.6.575-96. Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест;

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;

ГОСТ 17.2.3.01-86. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов;

ГН 2.1.6.1983-05 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест;

ГН 2.1.6.1339-03 Ориентировочные и безопасные уровни воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ) в атмосферном воздухе населенных мест.

Ситуационная задача 29 [K001724]

1. Необходимо предусмотреть очистку стоков от крупных примесей, минеральных веществ, взвешенных, коллоидных и растворенных органических веществ, обеззараживание стоков, обезвреживание и подсушивание осадка.

2. Механическая, биологическая очистка, обеззараживание стоков, обезвреживание осадка.

3. Решетки-дробилки, песколовки (песковые площадки), радиальные отстойники, биофильтры, (аэрофильтры), вторичные отстойники, доочистка (пруды), хлораторные, контактные резервуары, метантенки, блок уплотнения и обезвоживания осадка, иловые площадки.

4. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностный вод»; ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная

классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

5. Проекты канализации населенных пунктов, промпредприятий, рекреационных и других отдельных объектов; проекты очистных канализационных сооружений, проекты нормативов допустимых сброса стоков

Ситуационная задача 30 [K001728]

1. Качество питьевой подземной воды до модернизации по органолептическим, химическим и микробиологическим показателям соответствовало требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» за исключением повышенного содержания железа до 5,0 мг/л и отсутствия данных по определению показателей вирусного загрязнения.

Качество питьевой воды, поступающей в разводящую сеть поселка, по органолептическим, химическим и микробиологическим показателям после модернизации технологической схемы соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» в том числе и по содержанию железа в питьевой воде доведенного до нормативного – 0,3 мг/л. Данные по определению коли-фагов и других показателей вирусного загрязнения отсутствуют.

2. Необходимо знать:

- куда поступают воды после промывки, обеззараживания водопроводных сооружений (отстойник, фильтр, бак водонапорной башни), осажденный осадок;
- наличие сертификатов, подтверждающих безопасность используемых реагентов.

3. Обезжелезивание подземных вод наиболее часто проводят безреагентным аэрационным способом.

Используются градири, брызгальные бассейны, баки-газоотделители, где происходит окисление закисных форм железа, отстойники – для осаждения крупных взвешенных частиц и фильтры для выделения мелких частиц окисного железа и железобактерий.

4. Объем лабораторных санитарно-микробиологических исследований исходной и питьевой воды необходимо расширить за счет показателей вирусного загрязнения - коли-фагов, энтеро-, рота- и других вирусов.

5. Используются следующие нормативные документы:

- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;

- ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»;

- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий»;

- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;

- МУК 4.2.2029-05 «Санитарно-вирусологический контроль водных объектов».

Ситуационная задача 31 [K001761]

1. Основными переносчиками вируса клещевого энцефалита являются иксодовые клещи.

2. Учитывая эпидемиологические данные о том, что больной до заболевания находился на территории эндемичной по клещевому энцефалиту, укусов клещей не отмечал, но употреблял сырое козье молоко, можно предположить пищевой путь заражения клещевым энцефалитом.

3. Меры профилактики клещевого энцефалита для лиц, выезжающих на территории эндемичные по этой инфекции, включают:

- специфическую профилактику (вакцинацию),
- осмотр и взаимоосмотр на наличие присосавшихся клещей после посещения леса,
- средства индивидуальной защиты от клещей (защитную одежду),
- применение репеллентов.

4. Для проведения экстренной профилактики клещевого энцефалита используют введение человеческого иммуноглобулина.

5. Комплекс противоэпидемических мероприятий в отношении лиц, имеющих аналогичный с больным, риск заражения клещевым энцефалитом включает:

- наблюдение за лицами, подвергшимися укусу клеща, в течение 21 дня;
- проведение исследований клещей, снятых с пациентов, на наличие в них антигенов клещевого энцефалита методом ИФА или ПЦР;
- проведение экстренной профилактики в случае обнаружения антигенов клещевого энцефалита;
- сбор эпидемиологического анамнеза о посещении природных и

антропургических очагов клещевого энцефалита, употребление сырого козьего, а также прививочный анамнез;

- санитарное просвещение населения и разъяснительная работа с профессиональным контингентом, подвергающимся повышенному риску заражения клещевым энцефалитом.

Ситуационная задача 32 [K001762]

1. Лептоспироз относится к зоонозам и больной лептоспирозе человек источником инфекции не является.

2. Основной способ выделения возбудителей лептоспироза в окружающую среду происходит с мочой.

3. Возможными путями передачи возбудителей лептоспироза в данной ситуации могли быть: контактный путь при уходе за животными, учитывая профессиональный вид деятельности, водный путь, учитывая то, что территория, где проживает больной, является неблагополучной по лептоспирозу. Также нельзя полностью исключить пищевой путь, так как пищевые продукты могли быть контаминированы выделениями грызунов или их мог употреблять заболевший немытыми руками.

4. Профилактические мероприятия в очаге лептоспироза включают:

- запрет выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, не привитых против лептоспироза по зараженной территории;
- специфическую профилактику лептоспироза у лиц, постоянно работающих в очаге;
- контроль за хранением и доставкой пищевых продуктов и питьевой воды.

5. В отношении лиц, подвергшихся риску заражения лептоспирозом, необходимо провести следующие противоэпидемические мероприятия:

- лица, подвергшиеся риску заражения, подлежат медицинскому наблюдению в течение 30 дней для выявления лихорадящих больных (термометрия, осмотр зева, кожных покровов и т.д.);
- обязательное лабораторное обследование всех выявленных лихорадящих больных;
- экстренная профилактика антибиотиками;
- санитарно-просветительная работа среди населения и инструктаж для работников, относящихся к группам повышенного риска заражения, должны содержать вопросы о мерах личной профилактики.

Ситуационная задача 33 [K001763]

1. В данной ситуации возникновение пищевой токсикоинфекции вызвано условно-

патогенными микроорганизмами, продуцирующих экзотоксины. Учитывая панариций у кондитера, наиболее вероятно, произошло инфицирование кондитерского изделия золотистым стафилококком.

2. Учитывая эпидемиологические данные можно предположить, что заражение произошло пищевым путем, в качестве фактора передачи могли быть пирожные с кремом.

3. Оптимальные условия для накопления в продуктах энтеротоксинов возбудителей пищевых токсикоинфекций - это:

- наличие в составе продуктов углеводов и белков;
- температура окружающей среды – 25-35°C;
- pH окружающей среды – 6,9-7,2.

4. В данной ситуации имел место допуск к работе кондитера с панарицием, что является грубым нарушением санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима на предприятии общественного питания.

5. В данной ситуации необходимо:

- отстранить от работы кондитера на период лечения панариция;
- провести лабораторное обследование после лечения перед допуском на работу;
- проводить ежедневный осмотр сотрудников на наличие гнойничковых заболеваний, при их наличии не допускать сотрудников до работы;
- провести дезинфекцию на пищеблоке;
- провести стирку спецодежды персонала, полотенец.

Ситуационная задача 34 [K001766]

1. Туляремия относится к зоонозным бактериальным природно-очаговым инфекциям.

2. В данной ситуации путь передачи возбудителя туляремии – трансмиссивный, через укус иксодовых клещей, поскольку неоднократно подвергался нападению клещей.

3. Для специфической профилактики туляремии используют живую туляремийную вакцину. Предварительно ставят кожно-аллергическую пробу с Тулярином. Лица с положительной пробой не прививают.

4. В эпидемическом очаге необходимо провести следующие противоэпидемические мероприятия:

- туляремия неконтагиозна, вопрос о госпитализации решает лечащий врач;
- обеззараживание объектов внешней среды, которые могут быть контаминированы возбудителем туляремии (вещи, загрязненные выделениями

больного);

- лабораторное обследование контактных лиц в очаге (серологические и аллергические пробы);

- санитарное просвещение;

- при наличии грызунов проводится дератизация.

5. Неспецифические профилактические мероприятия включают следующее:

- использование защитной одежды и репелленты;

- запрет на купание в открытых водоемах на территории природного очага;

- личная гигиена (мытьё рук) при работе с сырьем животного происхождения и уходе за животными;

- употребление только кипяченой воды.

Ситуационная задача 35 [K001767]

1. Для постановки окончательного диагноза необходимо провести посев испражнений и серологическое исследование с парными сыворотками.

2. Эпидемическую ситуацию в населенном пункте можно оценить как вспышку, возможно, водную, учитывая наводнение, которое могло привести к ухудшению качества воды.

3. Гипотезу о типе вспышки можно подтвердить, проведя лабораторное исследование питьевой воды и эпидемиологическое исследование по типу «случай контроль».

4. В очагах необходимо провести следующие противоэпидемические мероприятия:

- госпитализацию больных,

- дезинфекцию в очагах,

- выявление контактных, их обследование и наблюдение.

5. За очагом острой кишечной инфекции наблюдение проводится в течение 7 дней со дня изоляции (госпитализации) больного и проведения заключительной дезинфекции.

Ситуационная задача 36 [K001768]

1. Источником инфекции для заболевших лиц могли стать мышевидные грызуны, моча которых могла попасть в воду.

2. В данном случае заражения 8 человек могло произойти водным путем, учитывая, что они все купались в пруду, который использовался для водопоя скота и берега которого заселены грызунами, являющимися источниками возбудителя лептоспироза. Заражение ранее лептоспирозом лиц в соседнем селе, занимающихся убоем скота, могло произойти

контактно-бытовым путем.

3. Для специфической профилактики лептоспироза среди групп риска в условиях природных и антропоургических очагов лептоспирозов и в зависимости от эпидемической обстановки используют инаktivированную (убитую) лептоспирозную вакцину. Вводят двукратно. Ревакцинация проводится ежегодно.

4. Обязательной вакцинации против лептоспироза по эпидемическим показаниям подлежат:

- лица, занятые заготовкой, хранением, обработкой сырья и продуктов животноводства, полученных из хозяйств, расположенных на энзоотических по лептоспирозу территориях;
- лица, занятые убоем скота, больного лептоспирозом, заготовкой и переработкой мяса и мясопродуктов, полученных от больных лептоспирозом животных;
- лица, занятые отловом и содержанием безнадзорных животных.

5. Мероприятия по оздоровлению выявленных очагов лептоспирозов по эпидпоказаниям включаются в план противоэпидемических мероприятий, который составляется совместно специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический и ветеринарный надзор.

Ситуационная задача 37 [K001769]

1. Источником возбудителя инфекции для 6-летнего ребенка могла быть школьница (ученица 1 класса) из семьи соседей, которая заболела скарлатиной раньше данного ребенка и находится в периоде реконвалесценции, так как у неё отмечается шелушение на ладонях, свойственное для этого периода болезни. При скарлатине больной в этот период еще заразен для окружающих.

2. При скарлатине источник возбудителя инфекции наиболее опасен в период разгара, и продолжает представлять опасность для окружающих лиц в периоде реконвалесценции и по окончании реконвалесценции.

3. В данном очаге скарлатины необходимо провести следующие мероприятия: госпитализацию больного ребенка по клиническим показаниям, дезинфекцию в очаге, лабораторное обследование контактных и наблюдение за контактными в течение 7 дней со дня госпитализации. Не допускать младшего брата в ясли в течение 7 дней со дня госпитализации больного.

4. Наблюдение за контактными в очаге проводится в течение 7 дней со дня госпитализации.

5. Подлежат наблюдению брат и мать заболевшего ребенка.

Ситуационная задача 38 [K001771]

1. Привить отца живой коревой вакциной экстренно по эпидемиологическим показаниям.
2. выяснить иммунный статус детей и сотрудников группы; привить не иммунных; назначить наблюдение за контактными и ввести карантин сроком 17 (21) день.
3. Ребенок мог заразить детей в группе в продромальный период болезни.
4. Проведения эпидемиологического обследования очагов по месту жительства и в яслях с оформлением соответствующей документации.
5. Для экстренной профилактики кори лицам с аллергической реакцией на куриный белок можно использовать противокоревой иммуноглобулин.

Ситуационная задача 39 [K001824]

1. Эпидемический случай кори. Источником инфекции для ребенка 4 лет мог явиться ребенок, проживающий на 2 этаже в подъезде дома.
2. Границами очага кори будет весь подъезд дома, где проживают заболевшие дети.
3. Вирус кори обладает большой контагиозностью (до 100 %) и высокой проникающей способностью, особенно по системам вентиляции. Поэтому заражение может происходить не только на одном этаже, но и в одном подъезде.
4. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, включают в себя: выявление заболевших, госпитализацию заболевшего ребенка по эпидемическим показаниям, так как в семье имеется преподаватель ВУЗа (декретированная группа). Ребенок должен находиться в стационаре не менее, чем 5 дней с момента появления сыпи. Лабораторное подтверждение диагноза «корь».

Мероприятия, направленные на механизм передачи: в очаге кори проводится влажная уборка и проветривание, дезинфекция не проводится.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции: необходимо выявить лиц, общавшихся с ребенком. За ними устанавливается медицинское наблюдение в течение 21 дня. Выясняется их прививочный анамнез и данные о предшествующем заболевании корью. В течение 72 часов с момента выявления больного всем контактными не привитым и не болевшим ранее проводится экстренная вакцинация (отец и бабушка). Ребенку 9 месяцев вводится иммуноглобулин человека нормальный в соответствии с инструкцией по его применению. Ребенку 6 лет проводится возрастная ревакцинация против кори. В течение 7 дней с момента регистрации заболевшего необходимо выявить всех контактных лиц, проживающих в подъезде и подлежащих экстренной профилактике.

5. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии

населения».

Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика кори, краснухи и эпидемического паротита».

Постановление Роспотребнадзора РФ «О дополнительных мероприятиях по ликвидации кори на территории Российской Федерации».

Национальный календарь профилактических прививок.

Ситуационная задача 40 [K001825]

1. Внутрибольничная вспышка кори. Источником инфекции стал мужчина, вернувшийся из Китая и проходивший лечение в ЛОР-отделении ГKB.

2. Границами очага кори будет весь корпус больницы, в котором находятся отделения, где зарегистрированы случаи кори.

3. Вирус кори обладает большой контагиозностью (до 100%) и высокой проникающей способностью, особенно по системам вентиляции. Поэтому заражение может происходить не только на одном этаже, но и на разных этажах здания.

4. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, включают в себя: выявление заболевших, изоляцию/перевод всех заболевших корью в инфекционное отделение по эпидемическим показаниям. Больные могут быть выписаны из инфекционного стационара не ранее, чем через 5 дней с момента появления сыпи.

Мероприятия, направленные на механизм передачи: в очаге кори проводится влажная уборка и проветривание, заключительная дезинфекция не проводится.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции: во всем терапевтическом корпусе устанавливается карантин на 21 день. Необходимо выявить лиц, общавшихся с заболевшими (пациенты и медицинские работники отделений, где были зарегистрированы случаи кори). За ними устанавливается медицинское наблюдение в течение 21 дня. Выясняется их прививочный анамнез и данные о предшествующем заболевании корью. В течение 72 часов с момента выявления больного всем контактным не привитым и не болевшим ранее проводится экстренная вакцинация живой коревой вакциной.

5. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика кори, краснухи и эпидемического паротита».

Постановление Роспотребнадзора РФ «О дополнительных мероприятиях по ликвидации кори на территории Российской Федерации».

Национальный календарь профилактических прививок.

Ситуационная задача 41 [K001827]

1. В задаче описано групповое заболевание скарлатиной в ДОУ. Источником инфекции для Насти К. явился Максим Д., который лечился по поводу ОРВИ.

2. Границы домашнего очага скарлатины – квартира, в которой проживает Настя К. и её родители. Границы очага в ДОУ – группа, которую посещает Настя К.

3. Скарлатина относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. Инкубационный период составляет 7-14 дней. Стрептококковая инфекция часто протекает как ОРВИ. Поэтому вероятность того, что мальчик Максим Д. переболел стрептококковой инфекцией, достаточно велика. К тому же в группе последнее время регистрируются заболевания ангиной и ОРВИ.

4. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, включают в себя: изоляцию и лечение Насти К. на дому, в детский сад ребенка допускаем через 12 дней после клинического выздоровления. За Настей устанавливается диспансерное наблюдение в течение одного месяца после выписки из стационара. Через 7-10 дней проводится клиническое обследование и контрольные анализы мочи и крови, по показаниям – электрокардиограмма. Обследование повторяется через 3 недели, при отсутствии отклонений от нормы она снимается с диспансерного учета. При наличии патологии, в зависимости от ее характера, переболевшая направляется под наблюдение специалиста (врача-ревматолога, врача-нефролога и других).

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Текущей дезинфекции в очагах скарлатины подлежат: посуда, игрушки и предметы личной гигиены с использованием дезинфекционных средств, разрешенных к применению в установленном порядке. Заключительная дезинфекция в очагах стрептококковой инфекции не проводится.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции. За членами семьи устанавливается медицинское наблюдение в течение 7 дней. Взрослые, общавшиеся с больным скарлатиной, работающие в первых двух классах общеобразовательных организаций допускаются к работе и подлежат медицинскому наблюдению в течение 7 дней после изоляции заболевшего с целью своевременного выявления скарлатины и ангины. В отношении лиц, контактировавших с больными, решается вопрос о проведении экстренной профилактики.

5. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, включают в себя: изоляцию и лечение Насти К. В детский сад ребенка допускаем через 12 дней после клинического выздоровления. Всем детям в группе проводим санацию хронических

очагов инфекции. В течение 15 дней ежедневно от начала болезни дети осматриваются на наличие кожного шелушения на ладонях (для ретроспективного подтверждения стрептококковой инфекции). За детьми, переболевшими ангинами и ОРВИ, устанавливается диспансерное наблюдение в течение одного месяца после выписки. Через 7-10 дней проводится клиническое обследование и контрольные анализы мочи и крови, по показаниям – электрокардиограмма. Обследование повторяется через 3 недели, при отсутствии отклонений от нормы переболевшие лица снимаются с диспансерного учета. При наличии патологии, в зависимости от ее характера, переболевшие направляются под наблюдение специалиста (врача-ревматолога, врача-нефролога и других).

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Текущей дезинфекции в очаге скарлатины в ДОО подлежат: посуда, игрушки и предметы личной гигиены с использованием дезинфекционных средств, разрешенных к применению в установленном порядке. Заключительная дезинфекция в очагах стрептококковой инфекции не проводится.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции. За детьми группы, которую посещали Настя и Максим, устанавливается медицинское наблюдение в течение 7 дней. Во время проведения ограничительных мероприятий прекращается допуск новых и временно отсутствовавших детей, ранее не болевших скарлатиной. Не допускается общение с детьми из других групп детской образовательной организации; у детей и персонала группы проводится осмотр зева и кожных покровов с термометрией не менее 2 раз в день; при выявлении в очаге скарлатины у детей повышенной температуры или симптомов острого заболевания верхних дыхательных путей их изолируют от окружающих и проводят обязательный осмотр врачом-педиатром; дети, переболевшие острыми заболеваниями верхних дыхательных путей из очагов скарлатины, допускаются в образовательные организации, после полного клинического выздоровления с заключением от врача-педиатра. В течение 15 дней ежедневно от начала болезни дети осматриваются на наличие кожного шелушения на ладонях (для ретроспективного подтверждения стрептококковой инфекции); всем лицам, контактировавшим с больным, а также имеющим хронические воспалительные поражения носоглотки, проводится санация; персонал детской организации не позднее 2 дней после возникновения очага скарлатины подлежит медицинскому обследованию врачом-отоларингологом для выявления и санации лиц с ангинами, тонзиллитами, фарингитами. В отношении лиц, контактировавших с больными, решается вопрос о проведении экстренной профилактики.

Ситуационная задача 42 [K001828]

1. В задаче описан случай коклюша. Ребенок заразился коклюшем от Пети В, которых ранее болел коклюшем.

2. Границы очага коклюша – группа детского сада, которую посещает ребенок, и квартира, в которой он проживает.

3. Коклюш относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. В группе детского сада, которую посещает ребенок, зарегистрирован случай коклюша у Пети В., который явился источником инфекции для заболевшего мальчика.

4. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, включают в себя: изоляцию и лечение заболевшего ребенка на дому, госпитализацию по клиническим и эпидемическим показаниям. Проводят двукратное бактериологическое (два дня подряд или через день) и (или) однократное молекулярно-генетическое исследования. В детский сад ребенка допускают при отсутствии клинических проявлений, но не ранее, чем через 25 дней от начала болезни.

Мероприятия, направленные на механизм передачи: в очаге коклюша проводят влажную уборку и проветривание с использованием дезинфекционных средств, разрешенных к применению в установленном порядке, заключительная дезинфекция в очагах коклюша не проводится.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции. За членами семьи и контактными детьми из группы детского сада устанавливается медицинское наблюдение в течение 14 дней. В детском саду при появлении вторичных случаев заболевания медицинское наблюдение осуществляется до 21-го дня с момента изоляции последнего больного. Всем кашляющим детям и взрослым проводят двукратное бактериологическое (два дня подряд или через день) и (или) однократное молекулярно-генетическое исследования. Мать, при наличии кашля, подлежит отстранению от работы. Сестра 7 лет и дети, посещающие группу детского сада, при наличии кашля, подлежат отстранению от посещения детского учреждения. Их допускают в коллектив и на работу после двух отрицательных результатов бактериологического и (или) одного молекулярно-генетического исследования.

Профилактические прививки в очагах коклюша не проводятся.

5. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика коклюша».

Национальный календарь профилактических прививок.

Ситуационная задача 43 [K001829]

1. В задаче описан случай коклюша. Ребенок заразился коклюшем во время новогоднего праздника от детей из старшей группы.

2. Границы очага коклюша – средняя и старшая группы детского сада и квартира, в которой проживает заболевшая девочка.

3. Коклюш относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. Коклюш клинически характеризуется длительным приступообразным кашлем с покраснением лица. В старшей группе детского сада в конце декабря зарегистрированы 2 случая коклюша. Поэтому дети старшей группы на новогоднем утреннике могли стать источниками коклюша для детей средней группы.

4. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, включают в себя: изоляцию и лечение заболевших детей на дому, госпитализация по клиническим и эпидемическим показаниям. Проводят двукратное бактериологическое (два дня подряд или через день) и (или) однократное молекулярно-генетическое исследования. В детский сад детей допускают при отсутствии клинических проявлений, но не ранее, чем через 25 дней от начала болезни.

Мероприятия, направленные на механизм передачи: в очаге коклюша проводят влажную уборку и проветривание с использованием дезинфекционных средств, разрешенных к применению в установленном порядке, заключительная дезинфекция в очагах коклюша не проводится.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции. За членами семьи, контактными детьми и сотрудниками из средней и старшей групп детского сада устанавливается медицинское наблюдение в течение 14 дней. Всем кашляющим детям и взрослым проводят двукратное бактериологическое (два дня подряд или через день) и (или) однократное молекулярно-генетическое исследования. При наличии кашля дети и взрослые подлежат отстранению от посещения детского учреждения. Их допускают в коллектив и на работу после двух отрицательных результатов бактериологического и (или) одного молекулярно-генетического исследования.

Профилактические прививки в очагах коклюша не проводятся.

5. Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика коклюша».

Национальный календарь профилактических прививок.

Ситуационная задача 44 [K001830]

1. В задаче описано групповое заболевание ветряной оспой. Ребенок заразился ветрянкой от ранее заболевших детей.

2. Границы очага ветряной оспы – группа детского сада, которую посещает ребенок, и квартира, в которой он проживает.

3. Ветряная оспа относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. Инкубационный период составляет 14-21 день. Заражение произошло от детей, заболевших 5 марта.

4. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, включают в себя: изоляцию и лечение ребенка на дому, госпитализацию по клиническим и эпидемическим показаниям. В детский сад ребенка допускают после клинического выздоровления, но не ранее 5 дня с момента появления свежего элемента сыпи.

Мероприятия, направленные на механизм передачи: в очаге ветряной оспы проводят влажную уборку и проветривание, лицам, ухаживающим за больным необходимо соблюдать правила личной гигиены, после контакта с больным тщательно мыть руки с мылом, заключительная дезинфекция в очагах ветряной оспы не проводится.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции. За членами семьи, контактными детьми и сотрудниками детского сада устанавливается медицинское наблюдение в течение 21 дней. Всех контактных обследуют методом ИФА и ПЦР для выявления легких, атипичных и бессимптомных форм заболевания. Дети и взрослые, переболевшие ветряной оспой или двукратно привитые разобщению не подлежат. В коллектив в течение 21 дня не принимаются лица, не болевшие и не привитые против ветряной оспы. Всем лицам, контактировавшим с больным, не болевшим и не привитым ранее, проводится экстренная вакцинация не позднее 3 дней с момента последнего контакта. Ребенку 6 месяцев вводится специфический или нормальный иммуноглобулин в возрастной дозировке.

5. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Методические указания «Профилактика ветряной оспы».

Национальный календарь профилактических прививок.

Ситуационная задача 45 [K001831]

1. В задаче описан случай дифтерии ротоглотки у ребенка, посещающего ДОУ. Ребенок заразился в детском саду.

2. Границы очага дифтерии – группа детского сада, которую посещает ребенок, и квартира, в которой он проживает.

3. Дифтерия относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи. Заражение произошло, скорее всего, от детей, которые ранее заболели ОРВИ, т. к. дифтерия у привитых протекает в легкой или скрытой формах. Информация о прививках у

заболевшей девочки отсутствует.

4. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, включают в себя: обязательную госпитализацию ребенка. В день поступления в стационар и затем, в течение 2 дней подряд, независимо от назначения антибиотиков, проводится бактериологическое обследование на наличие возбудителя дифтерии. Выписка больного дифтерией осуществляется после полного клинического выздоровления и 2-кратного бактериологического обследования на наличие возбудителя дифтерии с отрицательным результатом. Больного обследуют не ранее 3 дней после отмены антибиотиков с интервалом 1-2 дня. После выписки из стационара после эффективной санации (освобождения от возбудителя) ребенок сразу допускается в коллектив.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. В очаге дифтерии проводят текущую и заключительную (после госпитализации источника инфекции) дезинфекцию. Текущая дезинфекция организуется медицинским работником и проводится в очаге инфекционного заболевания на дому членами семьи с применением дезинфицирующих средств, зарегистрированных и разрешенных к применению в Российской Федерации в установленном порядке, имеющих декларацию соответствия и инструкцию по применению по режимам, рекомендованным для обеззараживания при бактериальных инфекциях. Запрещается вынос вещей из очага дифтерии до их обеззараживания. Обеззараживанию при заключительной дезинфекции подлежат помещения, в которых находился больной, посуда, остатки пищи, белье нательное и постельное, предметы обстановки в комнате больного, с которыми он контактировал, пол, стены, двери в местах общего пользования, ванны, раковины, унитазы, уборочный материал. Одежда и постельные принадлежности при дифтерии подвергают обязательной камерной дезинфекции.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции. За лицами, общавшимися с больным дифтерией, устанавливается ежедневное медицинское наблюдение с осмотром ротоглотки, носа, кожи и термометрией в течение 7 дней от момента изоляции источника инфекции с регистрацией данных наблюдения в медицинской документации. В течение первых 3 дней с момента изоляции больного организуется осмотр контактных лиц врачом-отоларингологом. В течение 48 часов с момента установления диагноза дифтерии (или подозрения на это заболевание, или носительства токсигенных коринебактерий дифтерии) проводится бактериологическое обследование лиц, бывших с ними в контакте. В очаге дифтерии необходимо проведение профилактических прививок не привитым против дифтерии детям, взрослым, у которых согласно медицинской документации с момента последней прививки прошло 10 и более лет.

5. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Санитарные правила «Профилактика дифтерии».

Национальный календарь профилактических прививок.

Ситуационная задача 46 [K001834]

1. 1. Немедленно принимаются меры для временной изоляции больного в купе поезда до прибытия в ближайший пункт назначения по пути следования, где есть условия для его госпитализации и лечения.

2. За лицами, общавшимися с больным, устанавливают медицинское наблюдение во время рейса.

3. Контактные анкетированы для передачи данных в органы Роспотребнадзора по месту их жительства до окончания инкубационного периода.

2. 1. Поезд по решению администрации пункта пропуска отводится в санитарный тупик.

2. Информировано управление Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту и управление Роспотребнадзора по субъекту РФ и другие службы в соответствии с имеющейся схемой оповещения.

3. Приостанавливается выход членов бригады поезда и пассажиров.

4. Приостанавливается проведение пограничного, таможенного и других видов государственного контроля.

5. Обеспечивается охрана поезда и находящихся в нем лиц до окончания проведения противоэпидемических мероприятий.

6. Временно помещают больного в медицинский изолятор с последующей госпитализацией в специализированное лечебно-профилактическое учреждение на срок, необходимый для его полного излечения.

7. Осуществляют медицинское наблюдение за пассажирами и членами бригады в течение инкубационного периода с назначением экстренной профилактики по эпидемиологическим показаниям.

8. Проводят эпидемиологическое расследование с целью установления причин и условий возникновения эпидемического очага.

9. Забирают биологический материал от больного и контактировавших лиц для проведения лабораторных исследований.

10. Проводят очаговую дезинфекцию.

3. 1. Проводится немедленное информирование должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль.

2. Обеспечивается готовность медицинского персонала вокзала к освидетельствованию больного (подозрительного) на заболевание, а также готовность изолятора медицинского пункта к приему больных (подозрительных) на заболевание.

3. Осуществляется вызов бригады скорой (неотложной) помощи (специализированной инфекционной или со специально обученным персоналом с наличием средств индивидуальной защиты (маски, перчатки, костюмы) для работы с инфекционным больным) и её подъезд к поезду.

4. Обеспечивается вызов специализированной организации для проведения дезинфекции вагонов состава, предусмотренной Межведомственным планом при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве.

5. Осуществляется вызов транспортных средств для перевозки лиц, подвергшихся риску заражения и нуждающихся в изоляции на базе медицинской организации, предусмотренной Межведомственным планом при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве.

4. Данные граждане, подозрительные на заболевание опасной инфекцией, госпитализируются в соответствии с законодательством РФ. При несогласии оформляется письменный отказ от госпитализации в присутствии представителей пограничной службы при информировании (присутствии) представителя посольства или консульства. Указанный иностранный гражданин не допускается для въезда в страну и может быть временно помещен в медицинский изолятор на территории пункта пропуска до решения вопроса о его возвращении в страну выезда.

5. 1. Принимает решение о необходимости отведения железнодорожного состава в санитарный тупик для проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

2. При необходимости выдает предписание о санитарных правонарушениях должностным, юридическим лицам и гражданам, создавшим угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

3. Готовит материалы для привлечения к административной или уголовной ответственности лиц, допустивших санитарные правонарушения в соответствии с действующим законодательством.

4. Выдает разрешение на посадку или высадку пассажиров, разгрузку или погрузку грузов, багажа.

Ситуационная задача 47 [K001835]

1. Данные проявления заболевания характерны для т.н. периода инициальной лихорадки при первичном заражении малярией. Проявляется общим недомоганием, прогрессирующей слабостью, головной болью, миалгиями, артралгиями, ломотой в пояснице.

Объективные данные при осмотре больного скудны (возможны умеренно выраженные катаральные признаки в ротоглотке и небольшая тахикардия). Учитывая инкубационный период, страну пребывания, эндемичную по малярии, и укусы комаров, можно поставить предварительный диагноз «трехдневная малярия».

2. Командир воздушного судна информирует диспетчеров (дежурных) аэропорта о наличии больного (до посадки самолета).

Отводит судно по решению администрации аэропорта на санитарную стоянку.

Приостанавливает выход членов экипажа и пассажиров, выгрузку багажа, грузов до получения разрешения должностного лица, осуществляющего санитарно-карантинный контроль.

3. Обеспечивает немедленное информирование должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль.

Обеспечивает готовность медицинского персонала аэропорта к освидетельствованию больного (подозрительного) на малярию, а также готовность изолятора медицинского пункта к приему больного. Место изоляции должно быть недоступно для комаров.

Обеспечивает вызов бригады скорой (неотложной) помощи (специализированной инфекционной или со специально обученным персоналом с наличием средств индивидуальной защиты (маски, перчатки, костюмы) для работы с инфекционным больным) и её подъезд к воздушному судну.

Обеспечивает вызов специализированной организации для проведения дезинфекции (дезинсекции) судна, предусмотренной Межведомственным планом при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве.

4. Организует охрану, находящихся на воздушном судне лиц, до окончания проведения противоэпидемических мероприятий.

Приостанавливает проведение всех видов государственного контроля в пункте пропуска (пограничного, таможенного, ветеринарного, фитосанитарного, миграционного).

5. Данные лица могут продолжить поездку, если они не представляют реального риска для здоровья населения; эти лица сообщают должностному лицу, осуществляющему санитарно-карантинный контроль, маршрут своего следования, адрес постоянного или временного места жительства в течение всего инкубационного периода болезни, в случае отсутствия адреса – название командировавшей или принимающей организации; информацию доводят до учреждения здравоохранения по маршруту следования.

Ситуационная задача 48 [K001836]

1. Данные проявления заболевания характерны для менингококкового менингита и чаще развиваются после клинических проявлений назофарингита. Заболевание начинается

остро с подъема температуры тела до высоких значений и развития общемозговых симптомов — резкой мучительной головной боли, часто неукротимой рвоты без тошноты, не связанной с приемом пищи. Уже в первые сутки болезни появляются тоническое напряжение мышц и мышечные контрактуры — ригидность затылочных мышц и длинных мышц спины, симптомы Кернига, Брудзинского и др.

При осмотре больных отмечают их возбуждение, эйфорию, в части случаев уже в первые часы заболевания наступает расстройство сознания. Характерна гиперемия лица, нередко герпетические высыпания на губах. Отмечают гиперестезию (тактильную, слуховую и зрительную), возможны мышечные судороги.

2. Информировует лиц, ответственных за санитарно-карантинный контроль о наличии больного (подозрительного на заболевание).

Отводит транспортное средство на санитарную стоянку.

Приостанавливает выход членов экипажа и пассажиров, выгрузку багажа, грузов до получения разрешения должностного лица, осуществляющего санитарно-карантинный контроль.

3. Данные граждане, подозрительные на заболевание опасной инфекцией, госпитализируются в соответствии с законодательством РФ. При несогласии оформляется письменный отказ от госпитализации в присутствии представителей пограничной службы при информировании (присутствии) представителя посольства или консульства. Указанный иностранный гражданин не допускается для въезда в страну и может быть временно помещен в медицинский изолятор на территории пункта пропуска до решения вопроса о его возвращении в страну выезда.

Лечебно-профилактическая организация при поступлении больного (независимо от формы собственности), направляет внеочередное донесение о возникновении ЧС в течение 2 часов после установления данного факта в управление Роспотребнадзора по субъекту РФ.

4. Обеспечивает в течение 24 часов информирование Контактного пункта ВОЗ по ММСП (2005 г.), а по запросам – дипломатических миссий и консульств иностранных государств на территории РФ о возникновении ЧС, связь с контактным пунктом ВОЗ по ММСП (2005 г.) осуществляется в круглосуточном режиме.

Обеспечивает в установленном порядке оперативное информирование органов и учреждений, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органов управления здравоохранения о ЧС эпидемического характера, представляющих угрозу для санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории РФ.

5. Обеспечивает готовность бригады скорой (неотложной) помощи (специализированной инфекционной или со специально обученным персоналом с наличием средств индивидуальной защиты (маски, перчатки, костюмы) для работы с инфекционным больным) в постоянном режиме.

Готовность медицинской организации, обозначенной в межведомственном плане противоэпидемических мероприятий при выявлении инфекционных больных на транспортном средстве к их приему и лиц, подвергшихся риску заражения.

Наличие и ведение соответствующей медицинской документации на всех этапах оказания медицинской помощи больному.

Осуществление медицинского наблюдения за пассажирами и членами экипажа в течение инкубационного периода болезни с момента прибытия или их изоляции и назначения экстренной профилактики по эпидемическим показаниям.

Ситуационная задача 49 [K001843]

1. Все пациенты заразились трехдневной малярии трансмиссивным механизмом передачи, т.е. через комаров рода *Anopheles*. Пациент К. заразился на эндемичной территории (Азербайджан) через комаров, а 5 пациентов заразились в г. Н. от пациента К. через местных комаров рода *Anopheles*.

2. Случай заболевания малярией у предпринимателя К. относят к завозным случаям, т.к. он приехал 2 недели назад из Азербайджана, территория которого является эндемичной по трехдневной малярии.

3. Случаи заболевания малярией у пяти пациентов, заболевших с 15 по 20 июля относят к вторичным от завозных случаев, т.к. они проживают в одном доме с источником инфекции (предпринимателем К.), от которого они заразились через местных комаров. Инкубационный период соответствует времени образования спорозоитов после сосания крови больного малярией.

4. 1. Больных трехдневной малярией госпитализировать и лечить

(радикальное лечение с примахином).

2. Провести очаговую дезинсекцию в помещениях, где проживали заболевшие: квартиры, подъезды, подвалы, подсобные помещения и чердаки жилого пятиэтажного дома необходимо обрабатывать инсектицидами из группы фосфоорганических соединений (ФОС) или пиретроидов.

3. Небольшой водоем, который находится на окраине г. Н. необходимо обработать бактерицидом (биологические противочиночные методы истребительной дезинсекции), а при необходимости и препаратами ФОС (химические противочиночные методы истребительной дезинсекции).

4. Профилактическая дезинсекция (репелленты, москитные сетки и др.)

5. Выявление больных среди контактных.

6. Химиопрофилактика контактным не проводится.

7. Санпросвет работа среди населения.

5. Квартиры, подъезды, подвалы, подсобные помещения и чердаки жилого

пятиэтажного дома, где проживали заболевшие малярией люди, необходимо обрабатывать инсектицидами из группы фосфоорганических соединений (ФОС) или пиретроидов.

Ситуационная задача 50 [K001844]

1. В данном случае медсестра заразилась тропической малярией через инфицированную *Plasmodium falciparum* инъекционную иглу – это искусственный путь.
 2. Источником тропической малярии для заболевшей медсестры стала пациентка Т.
 3. Проводить химиопрофилактику тропической малярии для всех сотрудников стационара (имевших и не имевших контакт с больными тропической малярией) не нужно.
 4. Очаговая дезинсекция против комаров в отделениях данного стационара не целесообразна, так как естественный трансмиссивный механизм передачи тропической малярии на данной территории (г. Москва) не может быть реализован.
5. 1. Больную госпитализировать и лечить.
 2. Проводить дезинфекцию и стерилизацию в стационаре в необходимом объеме.
 3. Химиопрофилактика контактных не проводится.

Ситуационная задача 51 [K001845]

1. В данном случае заражение тропической малярией пациента Н. произошло при переливании инфицированной крови (парентеральный путь передачи).
2. По классификации случаев малярии болезнь пациента Н. называется прививным случаем, так как инфицирование пациента произошло при гемотрансфузии.
3. Проводить химиопрофилактику тропической малярии для всех сотрудников стационара (имевших и не имевших контакт с больным тропической малярией) не нужно.
4. Возможным источником малярии для данного пациента Н. стал донор крови, который болел малярией или был паразитоносителем *Pl. falciparum* в момент сдачи крови.
5. Очаговая дезинсекция против комаров в отделениях данного стационара не целесообразна, так как естественный трансмиссивный механизм передачи тропической малярии на данной территории (г. Саратов) не может быть реализован.

Ситуационная задача 52 [K001846]

1. В данном случае заражение трехдневной малярией пациента Б. произошло при переливании инфицированной крови (парентеральный путь передачи).

2. Источником трехдневной малярии для пациента Б. стал донор- его родственник А., который, по-видимому, является носителем pl. Vivax.

3. По классификации случаев малярии болезнь пациента Б. называется прививным случаем, так как инфицирование пациента произошло при гемотрансфузии.

4. 1. Больного Б. и паразитоносителя А. госпитализировать в инфекционный стационар и лечить от трехдневной малярии.

2. Провести очаговую дезинсекцию в отношении комаров в квартире, где проживает донор А., а также в отделении стационара, где находился больной Б.

3. Химиопрофилактика контактных не проводится.

5. Квартира и помещения стационара необходимо обрабатывать инсектицидами из группы фосфоорганических соединений (ФОС) или пиретроидов.

Ситуационная задача 53 [K001851]

1. Заражение произошло в стационаре. Скученность в отделении, отсутствие настороженности персонала в отношении ранней диагностики инфекционных заболеваний, нарушение санитарно-гигиенического режима.

2. Сбор эпидемиологического анамнеза у медицинского персонала, заболевших, посетителей. Должно быть проведено бактериологическое обследование всех контактных из числа больных и персонала отделения и серологическое обследование персонала.

3. Мероприятия должны проводиться как в психиатрической больнице, так и в хирургическом отделении. Должен быть прекращен прием новых больных; должно быть установлено медицинское наблюдение за контактными с ежедневным осмотром врачом-инфекционистом в течении 21 дня; должно быть проведено бактериологическое обследование всех контактных из числа больных и персонала отделения и серологическое обследование персонала.

4. В психиатрической больнице и хирургическом отделении должна быть проведена заключительная дезинфекция с камерной обработкой постельного белья и постельных принадлежностей.

5. В данном случае может быть проведено фагирование пациентов и персонала брюшнотифозным бактериофагом с профилактической целью.

Ситуационная задача 54 [K001853]

1. Маркерами их госпитальности в ОРИТ новорожденных являются 1) одинаковый рестрикционный профиль, 2) полирезистентность к антибиотикам, 3) устойчивость к рабочим растворам дезинфектантов, 4) способность формировать биопленку.

2. Микробиологические и молекулярно-биологические исследования показывают, что в течение нескольких месяцев в ОРИТ сформировался госпитальный штамм *P. aeruginosa*, формирующий биопленку, устойчивый к антимикробным препаратам и

рабочим раствором дезинфектантов.

3. Пусковым механизмом распространения возбудителя являлась ИВЛ с использованием одного электроотсасывателя для отсасывания слизи из зева и эндотрахеальной трубки у нескольких детей.

4. Необходимо провести инструктаж персонала о недопустимости использования одного и того же электроотсасывателя для отсасывания слизи из зева и эндотрахеальной трубки в течение рабочего дня более, чем у одного ребенка.

5. Подобрать эффективные рабочие концентрации дезинфектантов для гарантированной элиминации дезинфекции *P. aeruginosa* из электроотсасывателей.

Ситуационная задача 55 [K001855]

1. В детском саду возникла эпидемическая вспышка дизентерии Зонне. Отсутствие выделения шигелл Зонне у 10 детей может свидетельствовать о низкой чувствительности бактериологического метода в отношении этого возбудителя. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена пищевым путем передачи.

2. О пищевом характере эпидемической вспышки свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжелых клинических форм.

3. Отсутствие нарушений к гигиеническим требованиям дает основание полагать, что возникновение пищевой вспышки в детском саду может быть связано или с наличием носителя среди работников пищеблока или поступлением пищевых продуктов, загрязненных шигеллами.

4. Для подтверждения высказанной гипотезы дополнительно необходимо получить данные:

- сведения о характеристике возбудителя, выделенного от больных (один биовариант или множество),
- результаты бактериологического обследования работников пищеблока,
- результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевого продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции. Больных с тяжелыми формами заболевания следует госпитализировать в инфекционный стационар, остальных изолировать «на дому». В детском саду организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 7 дней, в ходе которых организовать медицинское наблюдение с проведением бактериологического исследования с целью определения носителей. Не допускается прием новых детей, перевод детей из группы в группы. Медицинское наблюдение с бактериологическим обследованием декретированных групп населения также необходимо организовать также в семейных очагах.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Необходимо проведение

дезинфекции в детском саду и в семейных очагах.

Мероприятия, направленные на восприимчивый организм. Провести бактериофагирование детей и персонала детского сада.

Ситуационная задача 56 [K001856]

1. В пионерском лагере возникла эпидемическая вспышка дизентерии Флекснера. Предположительно, в начале была связана с водным путем передачи, распространение случаев заболеваний в дальнейшем могло быть связано с контактно-бытовым путем передачи.

2. О водном характере эпидемической вспышки в начале ее свидетельствует большое число случаев заболеваний, постепенный рост заболеваемости вспышки, преобладание легких клинических форм. Постепенное ее развитие в дальнейшем может свидетельствовать также о наличии заражений, связанных с контактно-бытовым путем передачи.

3. Возникновение эпидемической вспышки дизентерии Флекснера может быть связана с нарушением требований к соблюдению «питьевого режима», употребление водопроводной воды без предварительного кипячения, авариями на водопроводной сети, приведшим к загрязнению водопроводной воды. К возникновению эпидемической вспышки также могло привести купание в водоеме с экстремальным загрязнением воды.

Следует обратить внимание на необоснованность поставленных первичных диагнозов, что могло привести к распространению случаев контактно-бытовым путем.

4. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- сведения о характеристике возбудителя, выделенного от больных (один серовариант или множество),
- результаты бактериологического исследования питьевой воды,
- сведения об авариях водопроводной сети и возможного экстремального загрязнения водоемов,
- соблюдение требований к «питьевому режиму»,
- результаты бактериологического обследования сотрудников пионерского лагеря, в том числе пищеблока.
- сведения о соблюдении санитарно-гигиенических требований в пионерском лагере

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции. Больных с тяжелыми формами заболевания следует госпитализировать в инфекционный стационар, остальных изолировать в изоляторе пионерского лагеря. В пионерском лагере организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 7 дней, в ходе которых

организовать медицинское наблюдение с проведением бактериологического исследования с целью определения носителей. Не допускается прием новых детей, перевод детей из одного отряда в другой.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Необходимо проведение дезинфекции в пионерском лагере. Строго соблюдать «питьевой режим», не допускать использование некипяченой водопроводной воды. В случае экстремального загрязнения водоема, запретить купание в водоеме.

Мероприятия, направленные на восприимчивый организм. Провести бактериофагирование детей и персонала пионерского лагеря.

Ситуационная задача 57 [K001857]

1. В школе-интернате возникла эпидемическая вспышка вирусного гепатита А. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена контактно-бытовым путем передачи.

2. О контактно-бытовом характере эпидемической вспышки свидетельствует последовательное развитие вспышки, преобладание безжелтушных клинических форм.

3. Причиной возникновения эпидемической вспышки вирусного гепатита А послужил не выявленный своевременно случай заболеваний, соответственно не были проведены противоэпидемические мероприятия, что послужило распространению заболеваний контактно-бытовым путем. Большое число детей в спальнях создает условия к реализации контактно-бытового пути передачи. Необходимо исключить возможность реализации водного и пищевого путей передачи.

4. Для подтверждения высказанной гипотезы дополнительно необходимо получить данные:

- данные об эпидемической обстановке на территории города Н.,
- данные эпидемиологического анамнеза у первого заболевшего для выяснения возможного места его заражения,
- результаты исследования питьевой воды на наличие энтеровирусов,
- сведения об авариях водопроводной сети и возможного экстремального загрязнения водоемов,
- сведения о соблюдении санитарно-гигиенических требований в школе-интернате, в том числе на пищеблоке.

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции. Больных с тяжелыми формами заболевания следует госпитализировать в инфекционный стационар, остальных изолировать «на дому». В школе-интернате организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 35 дней, в ходе которых организовать медицинское наблюдение в школе-интернате и в семейных очагах с проведением исследования на наличие специфических маркеров вирусного гепатита А с целью

выявления безжелтушных форм заболевания.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Необходимо организовать в школе-интернате и в семейных очагах проведение дезинфекции, строгое соблюдение «питьевого режима» и санитарно-гигиенических требований.

Мероприятия, направленные на восприимчивый организм. Провести вакцинацию всех контактировавших с больными вирусным гепатитом А, не привитых и не болевших ранее в школе-интернате и в семейных очагах.

Ситуационная задача 58 [K001858]

1. В воинском коллективе возникла эпидемическая вспышка дизентерии Зонне. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена пищевым путем передачи.

2. О пищевом характере эпидемической вспышки свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжелых клинических форм.

3. Возникновение пищевой вспышки в воинских коллективах может быть связано или с наличием носителя среди работников пищеблока или поступлением пищевых продуктов, контаминированных шигеллами.

4. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- сведения о характеристике возбудителя, выделенного от больных (один биовариант или множество),
- результаты бактериологического обследования работников пищеблока,
- результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевое продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции. Больных с тяжелыми формами заболевания следует госпитализировать в инфекционный госпиталь, остальных изолировать в изоляторе части. В воинских коллективах организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 7 дней, в ходе которых организовать медицинское наблюдение с проведением бактериологического исследования с целью определения носителей.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. В частях организовать проведение дезинфекции и строгое соблюдение санитарно-гигиенических требований.

Мероприятия, направленные на восприимчивый организм. Провести бактериофагирование военнослужащих.

Ситуационная задача 59 [K001859]

1. В высшем учебном заведении возникла эпидемическая вспышка дизентерии Флекснера. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена пищевым путем

передачи.

2. О пищевом характере эпидемической вспышки свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжелых клинических форм, наличие одного выделенного серотипа.

3. Возникновение пищевой вспышки в высшем учебном заведении может быть связано или с наличием носителя среди работников пищеблока или поступлением пищевых продуктов, контаминированных шигеллами.

4. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- сведения о месте употребления пищи,
- результаты бактериологического обследования работников пищеблока,
- результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевого продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции. Больных с тяжелыми формами заболевания следует госпитализировать. В детском саду организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 7 дней, в ходе которых организовать медицинское наблюдение с проведением бактериологического исследования с целью определения носителей.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Необходимо организовать проведение дезинфекции в общежитии и строго соблюдение санитарно-гигиенических требований.

Мероприятия, направленные на восприимчивый организм. Провести бактериофагирование студентов и работников пищеблока

Ситуационная задача 60 [K001860]

1. В психоневрологическом стационаре возникла эпидемическая внутрибольничная вспышка дизентерии Флекснера. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена контактно-бытовым путем передачи.

2. О контактно-бытовом характере эпидемической вспышки свидетельствует последовательное ее развитие, регистрация случаев в пределах одного отделения, преобладание легких клинических форм.

3. Первоначально присутствовал занос случая дизентерии Флекснера с поступившим пациентом или наличие источника инфекции среди медицинского персонала отделения. Распространение случаев связано с наличием грубых нарушений санитарно-гигиенического режима в психоневрологическом стационаре. В палатах размещено 10-12 пациентов. Туалеты по одному на этажах, совмещены с умывальной. В туалете не предусмотрено место для приготовления дезинфекционных растворов

отсутствуют дезинфицирующие средства, жидкое мыло и туалетная бумага.

4. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- сведения об эпидемической ситуации на территории города Л.,
- результаты бактериологического обследования медицинских работников отделения и работников пищеблока,
- сведения о соблюдении противоэпидемического и санитарно-гигиенического режимов при приеме пациентов в стационар,
- сведения о качестве дезинфекционных мероприятий в отделении.

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции. Больных с изолировать в отдельные палаты. В отделении организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 7 дней, в ходе которых организовать медицинское наблюдение с проведением бактериологического исследования с целью определения носителей среди медицинского персонала и работников пищеблока. Не допускается прием новых пациентов и перевод больных в другие отделения и другие соматические стационары.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Организовать в отделении проведение дезинфекции и строгое соблюдение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов.

Мероприятия, направленные на восприимчивый организм. Провести бактериофагирование пациентов и медицинского персонала.

Ситуационная задача 61 [K001861]

1. В поселке Р. возникла эпидемическая вспышка энтеровирусной инфекции. Предположительно водного характера. Не исключено заражение за счет реализации контактно-бытового пути передачи.

2. О водном характере эпидемической вспышки свидетельствует вовлечение большого числа людей, последовательное развитие эпидемической вспышки. Большое число тяжелых и среднетяжелых форм заболеваний могут свидетельствовать в пользу воздушно-капельного пути передачи.

3. Возникновение эпидемической вспышки энтеровирусных инфекций может быть связано с проявлением сезонного подъема на территории или с аварией на водопроводной сети. В пользу этих предположений свидетельствует массовые случаи заболеваний.

4. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- данные характеризующие эпидемическую ситуацию по энтеровирусным инфекциям в области,
- результаты исследования питьевой воды на наличие энтеровирусов,

- сведения об авариях водопроводной сети и возможного экстремального загрязнения водоемов,
- соблюдение требований к «питьевому режиму».

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции. Госпитализация больных с ЭВИ и лиц с подозрением на это заболевание проводится по клиническим и эпидемиологическим показаниям. Обязательной госпитализации подлежат больные ЭВИ и лица с подозрением на это заболевание с неврологической симптоматикой (серозный менингит, менингоэнцефалит, вирусные энцефалиты, миелит), а также пациенты с увеитами, геморрагическими конъюнктивитами, миокардитами. Обязательной изоляции подлежат больные всеми клиническими формами ЭВИ и лица с подозрением на это заболевание из организованных коллективов, а также проживающие в общежитиях. Больные с ЭВИ и лица с подозрением на это заболевание подлежат обязательному лабораторному обследованию. Взятие клинического материала от больного организуется при установлении диагноза ЭВИ или при подозрении на это заболевание в день его обращения (госпитализации). В целях локализации очага энтеровирусной (неполио) инфекции проводится активное выявление больных методом опроса, осмотра при утреннем приеме детей в коллектив (для организованных детей, а также при подворных (поквартирных) обходах. В зависимости от клинической формы ЭВИ для выявления и клинической диагностики заболеваний привлекаются узкие специалисты. За контактными в организованных коллективах устанавливается медицинское наблюдение.

Ограничительные мероприятия включают:

- прекращение приема новых и временно отсутствующих детей в группу, в которой зарегистрирован случай ЭВИ;
- запрещение перевода детей из группы, в которой зарегистрирован случай ЭВИ в другую группу;
- запрещение участия карантинной группы в общих культурно-массовых мероприятиях детской организации;
- организацию прогулок карантинной группы с соблюдением принципа групповой изоляции на участке и при возвращении в группу;
- соблюдении принципа изоляции детей карантинной группы при организации питания.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Организуется проведение дезинфекции в очагах.

Ситуационная задача 62 [K001862]

1. В городе возникла эпидемическая вспышка брюшного тифа. Предположительно, эпидемическая вспышка обусловлена пищевым путем передачи.

2. О пищевом характере эпидемической вспышки свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжелых клинических форм.

3. Возникновение пищевой вспышки может быть связано или с наличием хронического носителя среди членов семьи или употреблением продуктов, загрязненных сальмонеллами. Заражение произошло, скорее всего, при праздновании дня рождения одного из членов семей.

4. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- данные об эпидемической ситуации по брюшному тифу,
- сведения о характеристике возбудителя, выделенного от больных (один фаговариант или множество),
- данные эпидемиологического анамнеза, уточняющие не выезжал ли кто-нибудь из членов семей на неблагополучные по брюшному тифу территории, не болел ли ранее брюшным тифом, не было ли каких-либо инфекционных заболеваний среди членов семей, где приобретались продукты для приготовления пищи, все ли заболевшие присутствовали на праздновании дня рождения,
- результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевого продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции.

Больных следует госпитализировать в инфекционный стационар. Активное выявление больных среди контактных в очаге проводят врачи-терапевты, врачи-инфекционисты и врачи-педиатры на основе опроса, клинического и лабораторного обследования. С целью раннего выявления новых заболеваний за всеми контактными устанавливается медицинское наблюдение (осмотр, опрос, термометрия) на протяжении 3-х недель

В квартирных очагах вопрос об эпидемиологической целесообразности бактериологического и серологического обследования контактных (или только части из них) и его кратности решается врачом-эпидемиологом. При выделении возбудителя внешне здоровые (без признаков болезни) лица госпитализируются для установления характера носительства.

На период проведения лабораторных обследований (до получения результатов) и при отсутствии клинических симптомов заболевания контактные лица не отстраняются от работы и посещения организованных коллективов.

В детском саду организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 21 дня, в ходе которых организовать медицинское наблюдение с проведением бактериологического исследования с целью определения носителей. Не допускается прием новых детей, перевод детей из группы в группы.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Необходимо организовать заключительную дезинфекцию в семейных очагах и в детском саду.

Мероприятия, направленные на восприимчивый организм. Провести бактериофагирование всех контактировавших.

Ситуационная задача 63 [K001863]

1. В детском саду возникла эпидемическая вспышка вирусного гепатита А. Предположительно, эпидемическая вспышка с контактно-бытовым путем передачи.

2. О контактно-бытовом характере эпидемической вспышки свидетельствует последовательное развитие эпидемической вспышки, преобладание легких клинических форм.

3. Причиной возникновения эпидемической вспышки вирусного гепатита А послужил не выявленный своевременно случай заболеваний, соответственно не были проведены противоэпидемические мероприятия, что послужило распространению заболеваний контактно-бытовым путем. Необходимо исключить возможность реализации водного и пищевого путей передачи.

4. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- данные об эпидемической обстановке на территории города Н.,
- данные эпидемиологического анамнеза у первого заболевшего для выяснения возможного места его заражения,
- результаты санитарно-вирусологических исследований воды (колифаги, энтеровирусы и антиген ВГА), а также молекулярно-генетических исследований (определение РНК ВГА и энтеровирусов),
- сведения об авариях водопроводной и канализационной сетей и возможного загрязнения водоемов,
- сведения о соблюдении санитарно-гигиенических требований в детском саду, в том числе на пищеблоке.

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции. Больных с тяжелыми формами заболевания следует госпитализировать в инфекционный стационар, остальных изолировать «на дому». В детском саду необходимо организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 35 дней, в ходе которых обеспечить медицинское наблюдение в как в детском саду, так и в семейных очагах с проведением исследования на наличие специфических маркеров вирусного гепатита А с целью выявления безжелтушных форм заболевания.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Необходимо организовать в детском саду и в семейных очагах проведение дезинфекции, строгое соблюдение «питьевого режима» и санитарно-гигиенических требований.

Мероприятия, направленные на восприимчивый организм. Провести вакцинацию всех контактировавших с больными вирусным гепатитом А, не привитых и не болевших ранее в детском саду и в семейных очагах.

Ситуационная задача 64 [K001864]

1. В хирургическом отделении педиатрического стационара возникла эпидемическая вспышка ротавирусной инфекции. Предположительно, эпидемическая вспышка с контактно-бытовым путем передачи.

2. О контактно-бытовом характере эпидемической вспышки свидетельствует последовательное развитие вспышки, преобладание легких клинических форм.

3. Возникновение эпидемической вспышки ротавирусной инфекции в педиатрическом отделении хирургического стационара может быть связано с «заносом» случая РВИ в стационар с больным со стертой формой заболевания или персоналом отделения, распространение произошло в связи со сниженным иммунитетом больных детей и высокой контагиозностью ротавирусной инфекции.

4. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- сведения об эпидемической ситуации на территории города,
- сведения о соблюдении противоэпидемического и санитарно-гигиенического режимов при приеме пациентов в стационар,
- сведения о качестве дезинфекционных мероприятий в отделении.

5. Мероприятия, направленные на источник инфекции.

Для купирования очага РВИ осуществляется организация следующих противоэпидемических мероприятий:

- закрытие отделения на прием новых больных,
- запрещение перевода детей, находившихся в контакте с больным РВИ, на другие отделения,
- проведение лечебных процедур (перевязки, физиотерапия и др.) для контактных и больных РВИ в последнюю очередь,
- однократное обследование персонала и контактных детей на ротавирусы,
- наблюдение за контактными в течение 7 дней от даты последнего контакта с источником инфекции (составление списков контактных лиц, осмотр врача и опрос о состоянии здоровья, осмотр стула, измерение температуры тела 2 раза в день),
- обучение среднего и младшего медицинского персонала, а также работников пищеблока.

В целях профилактики заноса РВИ в детские стационары рекомендуется при плановой госпитализации детей в возрасте до 5 лет проводить лабораторное обследование на РВ при наличии клинических и эпидемиологических показаний.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. Вводится режим «закрытого» бокса (проведение текущей дезинфекции 2 раза в сутки растворами дезинфицирующих средств и в концентрациях, разрешенных к применению в присутствии пациентов, организация питания детей непосредственно в боксе, обеззараживание посуды в боксе дезинфицирующими средствами с моющими свойствами в плотно закрывающейся емкости);

- неукоснительное соблюдение персоналом требований по гигиене рук, включающих обработку кожными антисептиками после любых контактов с пациентами, их одеждой, постельными принадлежностями, дверными ручками боксов и палат, прочих предметов, потенциально контаминированных РВ;

- использование дезинфицирующих средств, в инструкции по применению которых, имеется информация об их активности в отношении ротавирусов или более устойчивых к дезинфектантам энтеровирусов;

- необходимо регулярное проветривание помещений и обеззараживание воздуха с помощью установок (в том числе рециркуляторного типа), разрешенных для применения в присутствии пациентов;

- после выписки пациента проводится заключительная дезинфекция с камерным обеззараживанием постельных принадлежностей (при отсутствии водонепроницаемых чехлов-наматрачников, позволяющих проводить обработку растворами дезинфектантов), обеззараживание воздуха.

Ситуационная задача 65 [K001865]

1. Данные об очагах туберкулеза представлены не в полном объеме. В семейном очаге необходимо собрать сведения о вакцинации ребенка против туберкулеза, санитарно-гигиенических навыках у больного и контактировавших с ним; условия проживания: площадь квартиры, ее благоустройство, наличие отдельной комнаты для больного. Среди контактировавших с больной по месту работы следует уточнить количество детей, их возраст, длительность контакта, а также регулярность прохождения сотрудниками медицинских осмотров.

2. Эпидемические очаги, и семейный, и по месту работы, относятся к 1 группе и считаются очагами с высоким риском заражения туберкулезом, отягощенными неблагоприятными факторами, т.е. социально отягощенные очаги. Очаги считаются социально отягощенными, т.к. у больной туберкулез легких с выделением микобактерий, в семейном очаге проживает ребенок 1 года 3 мес., по месту работы – контакт с детьми.

3. Эпидемиологическое обследование очага туберкулеза с установленным у больного выделением микобактерий туберкулеза и/или фазы распада туберкулезного процесса проводится совместно специалистами органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и/или

специалистами учреждений, обеспечивающих их деятельность, и специалистами медицинских специализированных противотуберкулезных организаций.

4. Эпидемиологическое обследование очагов туберкулеза проведено своевременно: в течение 3 дней с момента получения экстренного извещения, обследование контактировавших в семейном очаге проведено своевременно. Данные о прохождении обследования контактировавших по месту работы отсутствуют.

5. Карта эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулеза. Кроме сведений о больной в карте указывается возможный источник инфекции, подробно описываются жилищные-бытовые условия, сколько человек проживает, их принадлежность к декретированным группам, владение санитарно-гигиеническими навыками и план оздоровления очага с указанием сроков наблюдения за контактными, сведений об изоляции больного и проведении дезинфекции.

Ситуационная задача 66 [K001867]

1. Предположительно ребенок проживал в очаге с высоким риском заражения туберкулезом (где и был, вероятно, инфицирован): мать болела туберкулезом легких, хотя и отсутствуют данные о бактериовыделении, очаг скорее всего относился к социально отягощенным очагам, т.к. отмечалось нарушение противоэпидемического режима и правил личной гигиены. Усугубляет эпидемическую опасность то, что мать страдала хроническим алкоголизмом и являлась ВИЧ-инфицированной.

2. Очаг по месту организованного коллектива относится к третьей группе с наименьшим риском заражения, т.к. у больного активный туберкулез органов дыхания без установленного при принятии на учет выделения микобактерии, хотя дети и проживают в очаге, контакт с больным был кратковременный – менее 2 мес.

3. С момента выявления ребенка милицией до госпитализации в городской научно-практический Центр борьбы с туберкулезом мероприятия проводились своевременно и в полном объеме: проведена туберкулинодиагностика, химиопрофилактика, госпитализация в санаторий и ЦНИИ туберкулеза. Диагноз «первичный туберкулезный комплекс правого легкого» поставлен через 11 месяцев после взятия под наблюдение.

Промежуточные диагнозы: «гиперергическая реакция на туберкулин», «тубинфицирование с высокой чувствительностью к туберкулину».

4. Первичное эпидемиологическое обследование очага проведено своевременно (не позднее 3 суток после получения экстренного извещения). В очаге по месту организованного коллектива выявлено 28 человек, контактировавших с больным в течение почти 2 месяцев, представлены данные проведенной туберкулинодиагностики, без указания сроков ее проведения. Четыре человека тубинфицированы, сведения о дальнейшем дообследовании и химиопрофилактики отсутствуют.

5. Первичный семейный очаг относился к 1 группе с наибольшим риском заражения. Мать страдала алкоголизмом, ВИЧ-инфицирована, нерегулярно посещала диспансер, неоднократно самовольно прерывала лечение, не соблюдала правил личной гигиены. Заболевший ребенок в ПТД по контакту не наблюдался, из очага изолирован не

был.

Ситуационная задача 67 [K001869]

1. Все случаи ПВО (подозрения на ПВО) на введение вакцины против туберкулеза, расследуются комиссионно специалистами, назначаемыми руководителем ТУ Роспотребнадзора в субъекте РФ. В данном случае в состав комиссии должны войти врач-педиатр, врач-фтизиатр, врач-эпидемиолог, при необходимости могут привлекаться другие специалисты.

2. Данные представлены в полном объеме: название препарата, его серия, дата выпуска и срок годности, предприятие-изготовитель, количество полученного препарата. При проверке температурного режима хранения ИБМП нарушений не выявлено.

3. Данных о состоянии здоровья ребенка до прививки и на момент прививки, данные о проведении и результатах пробы Манту (вакцинация в 5 месяцев); справка разрешающая проведение реакции Манту, вакцинации БЦЖ и срок ее годности; информация о реакциях и поствакцинальных осложнениях на прививки этой серией вакцины в данной поликлинике и других местах.

4. Поствакцинальное осложнение может быть обусловлено: качеством введенной вакцины, техническими ошибками и особенностями реакции организма привитого.

5. Клинический метод: он является основным при постановке диагноза, позволяет дифференцировать вакцинальный процесс от поствакцинального осложнения заболеваний в поствакцинальном периоде, не связанных с вакцинацией.

Лабораторные методы: основная цель – дифференциальный диагноз поствакцинальных осложнений с заболеванием в поствакцинальном периоде.

Эпидемиологический метод: выяснить данные, позволяющие выявить связь заболевания с вакциной, нарушением техники иммунизации, особенностью реактивности пациента.

Ситуационная задача 68 [K001870]

1. Все случаи ПВО (подозрения на ПВО) на введение вакцины против туберкулеза, расследуются комиссионно специалистами, назначаемыми руководителем ТУ Роспотребнадзора в субъекте РФ. В данном случае в состав комиссии должны войти врач-педиатр, врач-фтизиатр, врач-эпидемиолог, при необходимости могут привлекаться другие специалисты.

2. Данные представлены практически в полном объеме: название препарата, его серия, срок годности, предприятие-изготовитель, количество полученного препарата. При проверке температурного режима хранения ИБМП нарушений не выявлено. Отмечено отсутствие у привитых той же серией вакцины необычных реакций на иммунизацию.

3. Поствакцинальное осложнение может быть обусловлено: качеством введенной вакцины, техническими ошибками и особенностями реакции организма привитого.

4. При подозрении на техническую ошибку (в данном случае «образование холодного абсцесса было вызвано нарушением техники проведения вакцинации БЦЖ»), необходимо проверить качество работы медицинского работника, осуществляющего вакцинацию, провести его дополнительное обучение, а также оценить достаточность и результаты метрологической экспертизы материально-технической базы: возможно требуется замена холодильников, недостаточно одноразовых шприцев и т.п.

5. Клинический метод: он является основным при постановке диагноза, позволяет дифференцировать вакцинальный процесс от поствакцинального осложнения заболеваний в поствакцинальном периоде, не связанных с вакцинацией.

Лабораторные методы: основная цель – дифференциальный диагноз поствакцинальных осложнений с заболеванием в поствакцинальном периоде.

Эпидемиологический метод: выяснить данные, позволяющие выявить связь заболевания с вакциной, нарушением техники иммунизации, особенностью реактивности пациента.

Ситуационная задача 69 [K001871]

1. Территория относится к территориям со средним риском заражения КВЭ, т.к. показатель заболеваемости находится в пределах от 3 до 10 случаев на 100 000 населения.

2. Качество вакцинопрофилактики неудовлетворительное. Профилактические прививки против КВЭ проводят населению, проживающему на эндемичных территориях, и населению, выезжающему на эндемичные территории. Привитость их должна быть не менее 95 %. В поселке У. привитость постоянного населения составляет 69 %, а приезжих (сезонных рабочих) – только 31 %.

3. Для решения вопроса о необходимости назначения экстренной профилактики необходимо исследовать клеща, снятого с пациента, в течение 3 суток на наличие антигена вируса клещевого энцефалита. Введение человеческого иммуноглобулина рекомендуется не позднее 4 дня после присасывания клеща лицам, не имеющим документального подтверждения о профилактических прививках. В поселке У. экстренная профилактика проведена только одному пациенту из двух, кому она была показана.

4. Организация индивидуальной (личной) защиты людей проводится не в полном объеме: использование (ношение) специальной защитной одежды и применение специальных химических средств для обработки верхней одежды. Сведения о гигиеническом воспитании населения и данные о соблюдении правил поведения на опасной в отношении клещей территории отсутствуют.

5. Данные о дератизационных мероприятиях, о противоклещевых мероприятиях в природных биотопах и данных об экологически безопасном преобразовании окружающей среды.

Ситуационная задача 70 [K001872]

1. Сформировавшийся очаг является хозяйственным (антропоургическим) очагом:

выявлена зараженность сельскохозяйственных животных, как в частном, так и общественном секторе. При обследовании в населенном пункте и его окрестностях природного очага лептоспироза не выявлено: среди диких грызунов лептоспир не обнаружено. Заражение воды водоема, где купалось жители района, произошло в результате свободного доступа к воде крупного рогатого скота и свиней, зараженных лептоспирами.

2. Путь заражения водный, реализован при купании в реке, у заболевших жителей и сельскохозяйственных животных обнаружены лептоспиры серогруппы Pomona, что указывает на источник инфекции. Однако у 3 заболевших выявлены лептоспиры не только относящихся к серогруппе Pomona, но и серогруппе Sejroe, что может указывать и на другие источники инфекции. Не исключены заражения и при уходе за животными.

3. Мероприятия проведены не в полном объеме: не проводилась вакцинация населения, не выявлены группы профессионального риска заболевания лептоспирозом, не выявлены и не обследованы купавшиеся в этом водоеме за последние 10-20 дней и обратившиеся за медицинской помощью с температурой 38 С и выше в первые дни болезни.

4. Необходимо организовать проведение мероприятий по охране открытых водоемов от загрязнений, защите пищевых и сельскохозяйственных объектов от грызунов, гигиеническое обучение лиц, профессионально связанных с животными (в том числе владельцами собак).

5. Мероприятия по оздоровлению выявленных очагов лептоспирозов по эпидпоказаниям включаются в план противоэпидемических мероприятий, который составляется совместно специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический и ветеринарный надзор (контроль).

Ситуационная задача 71 [K001874]

1. Заражение КВЭ возможно при укусе клеща, его раздавливании при снятии, а также употреблении сырого козьего молока. Поскольку посещение леса и присасывание клеща родители отрицают, наиболее вероятным остается заражение при употреблении сырого козьего молока.

2. Исследование проводится с целью ранней индикации возбудителя инфекции в организме пациента, в зависимости от полученного результата решается вопрос о проведении экстренной профилактики заболевания.

3. В случае получения положительного результата исследования крови или биоптата из места присасывания клеща методом ПЦР показано проведение экстренной специфической профилактики: введение специфического иммуноглобулина не позднее 4 дней после присасывания клеща.

4. Рекомендации даны в полном объеме и предусматривают как специфическую, так и не специфическую профилактику: «всем членам семьи употреблять козье молоко только после кипячения, в дальнейшем перед выездом на эндемичную по КВЭ проводить вакцинопрофилактику, при посещении леса носить специальную одежду».

5. Для жителей поселка организовать и провести беседы (лекции), в которых представлены сведения о переносчиках возбудителя болезни, возможных условиях заражения, об основных симптомах заболевания и мерах личной и общественной профилактики, о необходимости сохранения клеща в случае присасывания и направления его на исследование на возбудителя инфекций, передающихся иксодовыми клещами.

Ситуационная задача 72 [K002268]

1. Эпидемическую ситуацию в школе можно оценить как вспышку, поскольку все заболевания у детей возникли в одном классе и в пределах инкубационного периода.

2. Вероятный источник инфекции - Максим К., который, очевидно, переболел скарлатиной, поскольку ретроспективно при осмотре ребенка выявлено шелушение кожи ладоней и межпальцевых промежутков.

3. Госпитализация заболевших детей проводится по клиническим и эпидемическим показаниям. Выписка – не ранее 10 дней от начала заболевания. Допуск к занятиям в школе – не ранее 12 дней после полного клинического выздоровления.

Диспансерное наблюдение в течение 1 месяца. Через 7-10 дней после выписки необходимо провести консультацию ребенка врачом-педиатром, назначить контрольные анализы мочи и крови, по показаниям – ЭКГ. Перед снятием с учета обследование повторяют.

4. В очагах скарлатины заключительная дезинфекция не проводится. Текущей дезинфекции подлежат игрушки, посуда, и предметы личной гигиены. При проведении дезинфекции важно учитывать чувствительность дезсредств к бактериям в соответствии с инструкциями по их применению.

5. Наблюдение за контактными детьми и учителями данных классов: клинический осмотр ротоглотки врачом-отоларингологом не позднее 2 дня после возникновения очага и кожных покровов, двукратная термометрия. При выявлении симптомов заболевания проводят их изоляцию от коллектива. Лицам с хроническими воспалительными поражениями носоглотки (тонзиллиты, фарингиты) проводят санацию и в течение 15 дней осматривают на наличие шелушения кожи на ладонях с целью подтверждения скарлатины.

Ситуационная задача 73 [K002269]

1. Эпидемическую ситуацию в диспансере можно оценить как неблагоприятную, поскольку имели место грубые нарушения санитарно-гигиенических норм, приведшие к вспышке эпидемического сыпного тифа, как среди пациентов, так и среди медицинского персонала диспансера.

2. Вероятный механизм передачи инфекции в стационаре психоневрологического диспансера – трансмиссивный, реализуемый посредством укусов платяных вшей (*Pediculus*

humanus corporis) при расчесах и втирании в кожу фекалий инфицированных вшей.

3. Наиболее вероятными санитарно-гигиеническими факторами, способствовавшими вспышке эпидемического сыпного тифа в стационаре психоневрологического диспансера, были: наличие педикулеза среди пациентов, неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия жизни и быта пациентов, скученность больных, нарушения в системе водоснабжения.

4. Перечень контактных лиц включает пациентов и персонал диспансера. Продолжительность наблюдения за контактными лицами составляет 25 дней.

5. Для локализации и ликвидации вспышки сыпного тифа в данной ситуации проводятся ранняя изоляция и госпитализация больных, педикулоцидные мероприятия в очаге (санитарная обработка больных, камерная дезинфекция/дезинсекция постельных принадлежностей, одежды и белья), вакцинация сыпнотифозной химической или сыпнотифозной живой сухой вакциной, наблюдение за контактными в течение 25 дней. В очаге регламентируется проведение заключительной дезинфекции.

Ситуационная задача 74 [K002485]

1. В ревматологическом отделении детской больницы эпидемическая вспышка коклюша.

Первый случай заболевания коклюшем является заносом инфекции. Случаи, зарегистрированные с 20.10 по 25.10 являются внутрибольничной вспышкой, обусловленной воздушно-капельной передачей возбудителя от ребенка, который, по-видимому, был госпитализирован в отделение в инкубационном периоде заболевания.

2. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика коклюша».

Национальный календарь профилактических прививок.

3. Границами очага коклюша является все ревматологическое отделение детской больницы. Так как коклюш относится к инфекциям с аэрозольным механизмом передачи, восприимчивость к инфекции высокая. Поствакцинальный иммунитет сохраняется не более 2-3 лет.

Первый заболевший ребенок не был изолирован и длительно контактировал со всеми детьми в отделении.

4. Первый случай коклюша является заносом инфекции – ребенок, скорее всего, был госпитализирован в инкубационном периоде заболевания.

Отсутствие настороженности персонала в отношении ранней диагностики инфекционных заболеваний; несвоевременная организация изоляционно-ограничительных мероприятий по первому случаю коклюша; сниженная устойчивость пациентов отделения к инфекционным заболеваниям (многие получают

иммуносупрессивную терапию) и длительный близкий контакт остальных детей с первым заболевшим привело к возникновению вспышки коклюша, обусловленной воздушно-капельной передачей возбудителя.

5. Мероприятия делятся на 3 группы: направленные на источник инфекции, на механизм передачи и на лиц, контактировавших с больным.

Мероприятия, направленные на источник инфекции включают в себя: изоляцию и лечение заболевших детей в инфекционном отделении (по эпидемическим показаниям). Проводят двукратное бактериологическое (два дня подряд или через день) и (или) однократное молекулярно-генетическое исследования. В детский коллектив переболевших допускают при отсутствии клинических проявлений.

Мероприятия, направленные на механизм передачи. В очаге коклюша проводят влажную уборку и проветривание с использованием дезинфекционных средств, разрешенных к применению в установленном порядке. Заключительная дезинфекция в очагах коклюша не проводится.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции. За контактными детьми отделения устанавливается медицинское наблюдение в течение 14 дней. Прекращается прием новых детей. Всем кашляющим детям и взрослым проводят двукратное бактериологическое (два дня подряд или через день) и (или) однократное молекулярно-генетическое исследования. Профилактические прививки в очагах коклюша не проводятся.

Ситуационная задача 75 [K002488]

1. В больнице возникла эпидемическая вспышка дизентерии Флекснера. Предположительно, обусловленная пищевым путем передачи. Вероятным источником инфекции является повар больницы, продолжавший в разгар ОКИ ходить на работу.

2. О пищевом характере эпидемической вспышки свидетельствует одномоментное начало вспышки, преобладание тяжелых клинических форм.

3. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- сведения о характеристике возбудителя (один биовариант или множество);
- результаты бактериологического обследования работников пищеблока;
- результаты исследования типа «случай-контроль» по определению фактора передачи (пищевого продукта), с которым связано возникновение эпидемической вспышки.

4. Возникновение пищевой вспышки в больнице может быть связано или с наличием носителя среди работников пищеблока, в частности с поваром, который продолжал работать в остром периоде ОКИ, или поступлением пищевых продуктов, контаминированных шигеллами.

5. Изоляция заболевших в инфекционную больницу.

Прекратить прием новых пациентов, установить медицинское наблюдение за контактными в течение 7 дней от момента изоляции последнего заболевшего.

Провести лабораторное обследование персонала и пациентов с целью определения носителей.

Провести заключительную дезинфекцию в отделении.

Провести бактериофагирование пациентов и персонала.

Ситуационная задача 76 [K002489]

1. Внутрибольничная вспышка ИСМП, обусловленная контактным механизмом передачи внутрибольничного штамма *Pseudomonas aeruginosa*. Источником инфекции является внешняя среда отделения.

2. О внутрибольничном инфицировании свидетельствует идентичность штаммов синегнойной палочки, выделенных от больных и из госпитальной среды. Связь с инструментально-диагностическими вмешательствами свидетельствует в пользу пути передачи, обусловленного использованием медицинского инструментария.

3. Для подтверждения предварительного диагноза дополнительно необходимо получить данные:

- результатов лабораторного исследования проб объектов внешней среды операционной, цитоскопической и перевязочной,
- результаты лабораторного обследования пациентов и персонала отделения,
- результаты эпидемиологического анализа с учетом поступления больных в отделение урологии, времени проведения оперативных и диагностических вмешательств, даты и места выделения синегнойной палочки.

4. Формирование высокоустойчивого штамма синегнойной палочки, дефекты в санитарно-противоэпидемических мероприятиях привели к увеличению циркуляции возбудителя в отделении.

Особенность медицинских манипуляций (катетеризация, цитоскопия), длительное нахождение пациентов в больнице приводят к повышенному риску инфицирования пациентов. Факторами передачи могли быть руки медицинского персонала, также инструменты, перевязочный, шовный материал. Причиной контаминации материалов могла быть как неэффективная стерилизация, так и нарушения правил асептики при работе со стерильным материалом. Также факторами передачи могли быть инфузионные растворы, трансфузионные среды, катетеры.

5. Противоэпидемические мероприятия включают:

изоляция пациента в отдельную палату;

текущую дезинфекцию в палате;

заключительную дезинфекцию после выписки, перевода (смерти) пациента с обязательной камерной дезинфекцией постельных принадлежностей;

смену медицинского халата при входе в палату и выходе из нее;

выполнение манипуляций в палате;

прием пищи в палате (исключение контакта с другими пациентами);

тщательная дезинфекция использованного для пациента оборудования;

дезинфекция туалетной комнаты, душа;

обработку рук с использованием спиртосодержащего антисептика перед входом и выходом из палаты медицинского персонала, посетителей; при выполнении любых манипуляций пациенту;

однократное фагирование или интермиттирующее фагирование синегнойным бактериофагом.

Ситуационная задача 77 [K003632]

1. Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», методическими документами - методические указания «Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности детской одежды:

идентификация продукции (определение возрастной адресованности и слоя одежды);

санитарно-химическое исследование (определение миграции химических веществ в модельные среды - водную и воздушную среды);

санитарно-токсикологическое исследование (определение индекса токсичности – интегрального показателя воздействия вредных веществ на биологические тест объекты);

физико-гигиенические исследования (определение гигроскопичности, воздухопроницаемости и напряженности электростатического поля);

определение устойчивости окраски к воздействию (стирке, поту, сухому трению).

3. Перед выпуском в обращение на рынок детская одежда должна быть подвергнута обязательной процедуре оценки соответствия требованиям технического регламента, которая осуществляется в формах: государственной регистрации с последующим декларированием соответствия, декларирования соответствия, сертификации.

4. Исследованный образец сарафана джинсового для детей дошкольного возраста не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» по следующим показателям: миграции дибутилфталата, метилметакрилата, массовой доле свободного формальдегида, гигроскопичности.

5. Реализация детской одежды без документов о соответствии требованиям технического регламента и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Реализация детской одежды должна осуществляться в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 78 [K003633]

1. Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности игрушек», методическими документами - методические указания «Санитарно-эпидемиологическая оценка игрушек», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности детских игрушек:

идентификация продукции (определение возрастной адресованности);

исследование механической безопасности;

исследование воспламеняемости;

органолептические исследования;

исследование физических факторов;

санитарно-химические исследования;

токсиколого-гигиенические исследования;

микробиологические исследования;

3. Основными модельными средами при исследовании миграции химических веществ из игрушек являются:

- водная среда (дистиллированная вода).
- воздушная среда (атмосферный воздух).
- раствор соляной кислоты.

4. Исследованный образец электронной игрушки из пластика» со световым и звуковым эффектом с питанием от химических источников тока для детей до 3-х лет не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности игрушек», по следующим показателям: миграции формальдегида, индексу токсичности.

5. Перед выпуском в обращение на рынок детские игрушки должны быть подвергнута обязательной процедуре оценки соответствия требованиям технического регламента, которая осуществляется в форме сертификации. Реализация детских игрушек без сертификатов соответствия и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Игрушка, представляющая опасность для детей и(или) для лиц, присматривающих за ними, должна сопровождаться информацией об опасностях и мерах, предпринимаемых при использовании игрушки. Реализация детских игрушек должна осуществляться в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 79 [K003638]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», методическими методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности школьных ранцев:

- идентификация продукции (определение возрастной адресованности);
- определение химической безопасности (определение миграции химических веществ в воздушную среду);
- определение механической безопасности (прочность, размеры, конструкция)
- определение биологической безопасности (масса, токсичность).

3. Конструкция ранца не соответствует требованиям технического регламента по

показателю ширины плечевого ремня. Ширина плечевого ремня нормируется для профилактики сдавливания кровеносных сосудов мягких тканей плечевого пояса, формоустойчивая спинка необходима для профилактики нарушений осанки при использовании ранца, светоотражающая фурнитура необходима для лучшей видимости учащегося в темное время суток и профилактики дорожного травматизма.

4. Исследованный образец ранца для учащихся начальных классов не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» по следующим показателям: ширине плечевого ремня, массе, содержанию свободного формальдегида, миграции дибутилфталата в воздушную среду.

5. Реализация ученических ранцев без документов о соответствии требованиям технического регламента и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Реализация должна осуществляться в помещениях архитектурно - планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 80 [K003639]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности игрушек», методическими документами - методические указания «Санитарно-эпидемиологическая оценка игрушек», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности детских игрушек:

- идентификация продукции (определение возрастной адресованности);
- исследование механической безопасности;
- исследование воспламеняемости;
- органолептические исследования;
- исследование физических факторов;
- санитарно-химические исследования;
- токсиколого-гигиенические исследования;
- микробиологические исследования.

3. Основными модельными средами при исследовании миграции химических веществ из игрушек являются:

водная среда (дистиллированная вода);

воздушная среда (атмосферный воздух);

раствор соляной кислоты.

4. Исследованный образец игрушки погремушки для детей до 3-х лет не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности игрушек», по следующим показателям: миграции формальдегида, индексу токсичности.

5. Перед выпуском в обращение на рынок детские игрушки должны быть подвергнута обязательной процедуре оценки соответствия требованиям технического регламента, которая осуществляется в форме сертификации. Реализация детских игрушек без сертификатов соответствия и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Игрушка, представляющая опасность для детей и (или) для лиц, присматривающих за ними, должна сопровождаться информацией об опасностях и мерах, предпринимаемых при использовании игрушки. Реализация детских игрушек должна осуществляться в помещениях архитектурно - планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 81 [K003640]

1. Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», методическими документами - методические указания «Гигиенические требования к детской обуви» методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности детской обуви:

идентификация продукции (определение возрастной адресованности);

определение химической безопасности (миграции химических веществ в модельные среды)

определение биологической безопасности (индекса токсичности, гибкости обуви, высоты каблука, напряженности электростатического поля);

определение механической безопасности (массы, прочности, устойчивости окраски к воздействию трения и пота);

3. Перед выпуском в обращение на рынок продукция, предназначенная для детей и подростков должна быть подвергнута обязательной процедуре оценки соответствия

требованиям технического регламента, которая осуществляется в формах: государственной регистрации с последующим декларированием соответствия, декларирования соответствия, сертификации.

4. Исследованный образец ботинок для детей дошкольного возраста не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» по следующим показателям: миграции акрилонитрила, массовой доле свободного формальдегида, индексу токсичности.

5. Реализация детской обуви без документов о соответствии требованиям технического регламента и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Реализация детской обуви должна осуществляться в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 82 [K003641]

1. Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», «Трудовой кодекс Российской Федерации», нормативными документами санитарные правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования» (СанПиН по учреждениям профессионального образования), «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности труда работников, не достигших 18 лет» (СанПиН по труду не достигших 18 лет), государственные нормативы «Предельно-допустимые концентрации веществ в воздухе рабочей зоны».

2. Продолжительность рабочей смены для работников, не достигших 18 лет, нормируется в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации, предусматривается сокращение рабочей смены в зависимости от возраста работающих и совмещения ими работы с учебой.

3. Запретить прохождение производственной практики в цехе по производству диметилтерефталата, пока учащиеся не будут обеспечены средствами индивидуальной защиты кожи и глаз.

Срок немедленно и постоянно. Отв. Директор учреждения начального профессионального образования.

При обеспечении учащихся средствами индивидуальной защиты кожи глаз и органа слуха разрешить прохождение практики учащимися в цехе с продолжительностью смены 7 часов.

Срок: постоянно. Отв. Директор учреждения начального профессионального образования.

При отсутствии средств индивидуальной защиты органа слуха ограничить продолжительность смены 4,5 часами с обеспечением перерывов каждые 45 минут с отдыхом в нешумном помещении.

Срок: постоянно. Отв. Директор учреждения начального профессионального образования.

4. Основными причинами более высокой чувствительности организма подростков к действию химических веществ являются:

незавершенность процессов роста и развития, преобладание анаболических процессов;

снижение порога возбудимости центральной нервной системы, повышенная вегетативная реактивность;

несовершенство процессов обезвреживания и выведения ксенобиотиков;

большая скорость кровотока и легочной вентиляции;

большая проницаемость кожи, слизистых, гематоэнцефалического барьера.

5. Подростки более чувствительны к воздействию шума всех параметров, у них быстрее и сильнее снижается слуховая чувствительность и замедляется время ее восстановления, быстрее развивается необратимая нейросенсорная тугоухость. Более выраженные изменения при действии шума отмечаются со стороны сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы. Воздействие шума также вызывает у подростков замедление темпов развития центральной нервной системы и снижение уровня ее функционального состояния.

Ситуационная задача 83 [K003642]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативным документом санитарные правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» СанПиН по общеобразовательным учреждениям).

2. Особенности организации обучения первоклассников являются:

ступенчатый режим обучения с постепенным увеличением числа и продолжительности уроков;

динамическая пауза после второго или третьего урока;

отсутствие домашних заданий и оценок;

обучение только по пятидневной неделе и в первую смену.

3. Предписания по выявленным нарушениям санитарного законодательства:

Принимать в общеобразовательное учреждение детей при достижении ими к 1

сентября учебного года возраста не менее 6 лет 6 месяцев. Срок: 1 сентября 2017 г. Отв: Директор общеобразовательного учреждения.

Сократить продолжительность уроков для учащихся первых классов в первом полугодии до 35 минут. Срок-1 октября 2016 г. Отв. Завуч начальной ступени обучения.

Сократить во втором полугодии недельную урочную нагрузку в 1-х классах до 21 часа. Срок-15 января 2017 г. Отв. Завуч начальной ступени обучения.

Предусматривать отсутствие домашних заданий и балльной оценки знаний для первоклассников на протяжении всего учебного года. Срок-немедленно и постоянно. Отв. Завуч начальной ступени обучения.

4. Прием в школу учащихся моложе 6 лет 6 месяцев, более длинные уроки в первом полугодии могут приводить к затруднению и срыву адаптации учащихся и возникновению у них невротических проявлений, росту простудной заболеваемости, обострению хронических заболеваний, появлению психосоматических заболеваний.

Превышение норм урочной недельной нагрузки во втором полугодии, наличие домашних заданий может приводить к переутомлению учащихся и также возникновению у них невротических проявлений, росту простудной заболеваемости, обострению хронических заболеваний, появлению психосоматических заболеваний.

Применение балльной оценки знаний во втором полугодии может приводить к увеличению уровня стресса у части учащихся, снижению их эмоционального состояния и также возникновению у них невротических и депрессивных проявлений, росту простудной заболеваемости, обострению хронических заболеваний, появлению психосоматических заболеваний.

5. Основные темы гигиенического обучения родителей первоклассников:

Критерии морфофункциональной готовности к обучению и их роль в обеспечении адаптации первоклассников к обучению. Причины и признаки затрудненной адаптации.

Значение благоприятного психологического микроклимата для успешной адаптации и обучения первоклассника и роль родителей в его создании.

Гигиенические требования к режиму дня первоклассников, организации и качеству питания.

Гигиенические требования к школьной одежде и обуви, ранцам, школьно-письменным принадлежностям и оборудованию рабочего места первоклассника дома.

Ситуационная задача 84 [K003645]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом технический регламент Таможенного союза «О безопасности мебельной продукции», нормативным

документом санитарные правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях». (СанПиН по общеобразовательным учреждениям).

2. Для формирования правильной рабочей позы учащегося педагог должен:

обеспечить рабочее место для обучающихся промаркированной мебелью в соответствии с его ростом;

рассадить учащихся с учетом их роста и состояния здоровья,

обучить учащегося пользоваться цветной ростовой линейкой.

приучить учащихся сохранять во время учебных занятий правильную рабочую позу, для чего повседневно контролировать и корректировать правильность позы обучающихся во время занятий, обучить их приемам самоконтроля за положением головы и расстоянием между грудной клеткой и краем стола;

провести специальный урок на эту тему в первых классах;

поместить в классе таблицу «Правильно сиди при письме».

3. Провести цветную маркировку учебной мебели. Срок: 24.03.2016. Отв. Завуч начальных классов.

Оформить листок здоровья в классном журнале. Срок: 24.03.2016. Отв. Медицинский работник школы.

Обеспечить всех учащихся мебелью в соответствии с их ростом. Срок: 24.03.2016. Отв. Директор школы.

Обеспечить рассаживание учащихся в соответствии с их ростом и состоянием здоровья. Срок: 24.03.2016. Отв. Учитель начальных классов.

Расставить ученические столы в 3 ряда, с соблюдением угла видимости доски не менее 45 градусов. Срок: 24.03.2016. Отв. Учитель начальных классов.

4. Отсутствие цветной маркировки мебели затрудняет ее подбор в соответствии с ростом учащегося, несоответствие мебели росту учащихся может приводить к возникновению нарушений осанки и зрения.

Отсутствие листка здоровья в классном журнале затрудняет рассаживание учащихся с учетом их состояния здоровья, что может приводить к прогрессированию нарушений зрения и осанки, учащению простудных заболеваний и обострению хронических заболеваний (сидящих у окна или наружной стороны), кроме того, у учащихся рассаженных без учета нарушений у них зрения и слуха может страдать качество обучение и эмоциональное состояние.

Снижение угла видимости доски может приводить у учащихся крайних рядов к зрительному утомлению и прогрессированию нарушений зрения и осанки.

5. Основными направлениями оценки безопасности мебельной продукции для детей и подростков являются:

- исследование механической безопасности;
- исследование пожарной безопасности;
- исследование химической безопасности;
- исследование санитарно-гигиенической безопасности.

Документом подтверждающим безопасность учебной мебели для детей и подростков является сертификат соответствия.

Ситуационная задача 85 [K003646]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативными документами санитарные нормы и правила. «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (СанПиН по дошкольным организациям).

2. Для контроля за эффективностью санитарной обработки должны быть проведены микробиологические исследования смывов с игрушек, столовой посуды для детей, в медицинском пункте с предметов ухода за детьми, медицинского инструментария; на пищеблоке с инвентаря, столов, посуды, санитарной спецодежды персонала, рук персонала;

паразитологические исследования смывов: с рук детей и персонала, спецодежды персонала, постельного и нательного белья детей, игрушек, столов, стульев, сидений для унитазов, ручек дверей, водопроводных кранов на пищеблоке с инвентаря, столов, посуды, столовых приборов, санитарной спецодежды персонала, рук персонала, ручек дверей, водопроводных кранов.

3. При оценке санитарного состояния и содержания помещений дошкольной образовательной организации также необходимо проверить:

состояние полов, потолков, стен в основных помещениях; режим и характер уборки ковровых покрытий; частоту смены и маркировку постельного белья, условия для хранения грязного белья; режим проветривания и дезинфекции постельных принадлежностей; чистоту решеток вытяжной вентиляции.

4. Предписания по выявленным нарушениям санитарного законодательства:

Использовать буфетные по назначению, организовать прием пищи детьми в групповых, мытье и хранение столовой посуды в буфетных. Срок: 16 ноября 2016 г. Отв.: Заведующая ДОО.

Проводить генеральную уборку всех помещений с применением моющих и дезинфицирующих средств. Срок: немедленно и постоянно. Отв.: Заведующая ДОО.

Санитарно-техническое оборудование мыть с применением моющих и дезинфицирующих средств два раза в день. Срок: немедленно и постоянно. Отв.: Заведующая ДОО.

Промаркировать емкости для мытья игрушек во всех групповых. Срок: немедленно. Отв.: Заведующая ДОО.

В группе детей раннего возраста мыть игрушки 2 раза в день. Срок: немедленно и постоянно. Отв. помощник воспитателя группы.

Использовать мягконабивные игрушки, не подлежащие влажной обработке, только в качестве дидактических пособий. Срок: немедленно и постоянно. Отв. Воспитатели групп.

5. Прием пищи детьми всех групп в обеденном зале и мытье посуды в общей посудомоечной машине нарушает принцип групповой изоляции и может способствовать росту инфекционной заболеваемости детей.

Проведение генеральной уборки и обработки санитарно-технического оборудования без применения дезинфицирующих средств может способствовать росту заболеваемости детей (в первую очередь кишечными инфекциями).

Отсутствие маркировки емкостей для мытья игрушек может приводить к бактериальному обсеменению игрушек и росту заболеваемости детей.

Мытье игрушек в группе раннего возраста реже 2 раз в день и использование мягконабивных игрушек, не подлежащих влажной обработке, для игр детей может приводить к росту инфекционных и паразитарных заболеваний у детей.

Ситуационная задача 86 [K003647]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативным документом санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

2. Особенности составления расписания уроков для 1 классов являются:

- проведение учебных занятий по 5-дневной учебной неделе и только в первую смену;

- использование «ступенчатого» режима обучения с постепенным увеличением продолжительности и числа уроков

- организация в середине учебного дня динамической паузы продолжительностью не менее 40 минут;

- наиболее трудные предметы должны проводиться на 2-м уроке.

3. В течение дней не соблюдается кривая работоспособности в понедельник, вторник, пятницу (первым уроком стоит самый трудный предмет, что затруднит

вработываемость, кроме того во вторник на 2 уроке-периоде самой высокой работоспособности располагается легкий урок-физкультура). Кривая работоспособности в течение недели также не соблюдается, самый трудный день – понедельник, что нарушит вработываемость, дни высокой работоспособности, (вторник, среда) на которые должна приходиться наибольшая нагрузка являются самыми легкими.

4. Предписания по устранению выявленных нарушений.

Сократить недельную учебную нагрузку до 21 часа. Срок: 1 апреля 2016 г. Отв. Завуч. начальных классов.

Общий объем нагрузки в течение дня в первом классе не должен превышать: - 4 уроков и один раз в неделю 5 уроков за счет урока физической культуры. Срок: 1 апреля 2016 г. Отв. Завуч начальных классов.

Не проводить сдвоенных уроков, за исключением уроков физкультуры. Срок: 1 апреля 2016 г. Отв. Завуч начальных классов.

Сократить продолжительность уроков до 40 минут. Отв. Завуч. начальных классов. Срок: 1 апреля 2016 г. Отв. Завуч. начальных классов.

При составлении расписания учитывать кривую работоспособности в течение дня и недели. Срок: немедленно и постоянно. Отв. Завуч. начальных классов.

Организовывать в середине учебного дня динамическую паузу не менее 40 минут. Срок: 1 апреля 2016 г. Отв. Завуч. начальных классов.

5. Превышение продолжительности уроков, дневной и недельной учебной нагрузки, наличие домашних заданий, отсутствие динамической паузы, несоблюдение кривой работоспособности при составлении расписания может приводить к падению работоспособности, ухудшению эмоционального состояния, накоплению утомления, развитию переутомления и появлению астено-невротических и депрессивных расстройств, вегетососудистых дистоний, снижению иммунитета и учащению острых респираторных заболеваний. Превышение дневной и недельной учебной нагрузки, наличие домашних заданий, отсутствие динамической пауз может также способствовать гипокинезии учащихся и приводить к нарушениям осанки, избытку массы тела, акцентуации характерологических особенностей.

Ситуационная задача 87 [K003648]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативным документом санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (СанПиН по общеобразовательным учреждениям).

2. Обучение во вторую смену запрещено:

для учащихся всех классов в учреждениях с углубленным изучением отдельных

предметов, лицеях и гимназиях, так как объем учебного материала и интенсивность работы у них выше;

для учащихся 1 классов, так как они адаптируются к систематическому обучению;

для учащихся 5 классов, так как они адаптируются к классно--кабинетной (предметной) системе обучения;

для учащихся 9 и 11 классов, так как в связи с подготовкой к государственной аттестации у них увеличивается учебная нагрузка

для учащихся классов компенсирующего обучения, так как у них имеются отклонения в состоянии здоровья, снижающие их адаптационные возможности.

3. В течение дней не соблюдается кривая работоспособности в понедельник, вторник, четверг (первым уроком стоит самый трудный предмет, что затруднит вработываемость, кроме того во вторник на 2-3 уроках-периоде самой высокой работоспособности располагаются легкие уроки). Кривая работоспособности в течение недели также не соблюдается, дни высокой работоспособности, (вторник, среда) на которые должна приходиться наибольшая нагрузка являются самыми легкими, а четверг, который должен быть облегченным днем-самым сложным.

4. Предписания по устранению выявленных нарушений.

Организовать занятия учащихся 5 классов в первую смену. Срок: 1 сентября 2016г. Отв. директор школы.

Сократить недельную учебную нагрузку в 5 классе до 29 часов. Срок: 1 сентября 2016 г. Отв. Завуч. средних классов.

Общий объем нагрузки для 5 классов в течение дня не должен превышать 6 уроков. Срок: 1 сентября 2016 г. Отв. завуч. средних классов.

При составлении расписания учитывать кривую работоспособности в течение дня и недели. Срок: 1 сентября 2016 г. Отв. Завуч средних классов.

5. Занятия во вторую смену учащихся, адаптирующихся к новым для них условиям обучения (к классно-кабинетной (предметной) системе обучения), затруднит адаптацию, может вызвать десинхроноз у учащихся, относящихся к утреннему биоритмологическому типу, снижение работоспособности, ухудшение регуляции физиологических функций, раннее наступление утомления.

Превышение дневной и недельной учебной нагрузки, несоблюдение кривой работоспособности при составлении расписания может приводить к падению работоспособности, ухудшению эмоционального состояния, накоплению утомления, развитию переутомления и появлению астено-невротических и депрессивных расстройств, вегетососудистых дистоний, снижению иммунитета и учащению острых респираторных заболеваний.

Ситуационная задача 88 [K003650]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативным документом санитарные правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (СанПиН по общеобразовательным учреждениям).

2. Плотность урока - это отношение времени, затраченного школьниками на учебную работу к общей продолжительности урока, выраженное в процентах и по данным хронометража составляет 86 % ($39 \text{ минут} / 45 \text{ минут} \times 100 \% = 86 \%$). Плотность урока превышает нормируемую - 60-80%. Количество видов учебной деятельности - 4, что является рациональным. Имеется превышение непрерывной продолжительности одного вида деятельности (слушают объяснения педагога) с 25 по 37 минуту - 13 минут, нормируемый показатель в начальных классах - 7-10 минут.

3. Особенности организации обучения в классах компенсирующего обучения являются: уменьшение количества обучающихся в классе; сокращение продолжительности уроков и числа уроков в день; обеспечение учащихся медико-психологической помощью; наличие коррекционно-развивающих занятий; активное применение наглядных пособий и информационно-коммуникационных технологий.

4. Предписания по устранению выявленных нарушений.

Сократить продолжительность урока в классе компенсирующего обучения до 40 минут. Срок-немедленно и постоянно. Отв. Завуч начальных классов, учитель класса компенсирующего обучения.

Обеспечить плотность урока в пределах 60-80%. Срок-немедленно и постоянно. Отв: учитель класса компенсирующего обучения.

При организации уроков соблюдать нормы непрерывной продолжительности видов учебной деятельности обучающихся. Срок-немедленно и постоянно. Отв: учитель класса компенсирующего обучения.

Проводить физкультурные минутки на уроках. Срок-немедленно и постоянно. Отв: учитель класса компенсирующего обучения.

Контролировать и корректировать во время урока рабочую позу учащихся. Срок-немедленно и постоянно. Отв: Учитель класса компенсирующего обучения.

5. Физкультурные минутки обязательны для всех классов обучения на уроках с преимущественно статическим видом деятельности, должны проводиться в момент появления признаков начального утомления (двигательного возбуждения и роста отвлечений) у большинства учащихся и включать упражнения для улучшения мозгового кровообращения, снятия утомления с мышц плечевого пояса, рук, туловища, глаз.

Ситуационная задача 89 [K003691]

1. При изучении условий труда шлифовальщиц установлено, что параметры микроклимата не соответствуют санитарным нормам, т.к. температура воздуха превышена

на 0,5°C, скорость движения воздуха на рабочих местах (0,7 м/с) превышает регламентируемую на 0,4 м/с.

2. Величина широкополосного низко-, средне- и высокочастотного шума на рабочих местах выше ПДУ: эквивалентный уровень звука на 3 дБА, а уровни звукового давления в пределах октавных частот 250, 500, 1000, 2000, 4000 Гц соответственно на 2, 2, 5, 6, 3 дБ.

3. Эквивалентный скорректированный уровень виброскорости превышает ПДУ на 2 дБ и на 3 дБ в октавной полосе частот 500 Гц.

4. Среднесменная концентрация пыли стекла (силикатсодержащей пыли) в воздухе рабочей зоны (17,3 мг/м³) превышает ПДКсс в 4,3 раза.

5. Все шлифовальные круги оборудованы местной вытяжной системой вентиляции, однако скорость воздуха в рабочих проемах кожухов (0,5 м/с) намного ниже рекомендуемой скорости удаляемого воздуха (2 м/с).

Ситуационная задача 90 [K003692]

1. На рабочем месте в воздухе рабочей зоны шлифовальщиков при припудривании деталей содержание талька (силикатсодержащей пыли) достигало 47,8 мг/м³, что на 43,8 мг/м³ превышает ПДКсс.

2. Параметры микроклимата на рабочем месте шлифовальщиц замерялись в теплый период года, учитывая, что выполняемая работа по степени тяжести – легкая (I б), температура воздуха и скорость движения воздуха превышают допустимые величины на рабочих местах соответственно на 1,8°C и на 0,05 м/с.

3. На данном участке величина постоянного средне-, низко- и высокочастотного шума на рабочих местах шлифовальщиц превышает ПДУ: эквивалентный уровень звука на 14 дБА, а уровни звукового давления в пределах октавных частот 250, 500, 1000, 2000 и 4000 Гц соответственно на 2, 8, 16, 20, 22 дБ.

4. При обработке на шлифовальных станках эквивалентный скорректированный уровень передаваемой на руки виброускорения превышает ПДУ на 2 дБ.

5. На участке шлифовальные станки оборудованы местной вытяжной и общеобменной приточной системой вентиляции. По косвенным методам оценки вентиляция неэффективна, так как концентрация талька (силикатсодержащая пыль) превышает ПДКсс на 43,8 мг/м³.

Ситуационная задача 91 [K003703]

1. Уровни искусственной освещенности, при общей системе освещения на рабочем месте гравировщиков 800 лк, при норме для работ наивысшей точности (разряде зрительных работ I подразряд б и возможности получения травм), норма составляет 1500 лк, на 700 лк ниже нормы.

2. На рабочем месте гравировальщиков при использовании газоразрядных лам и

выделении пыли менее $0,5\text{мг/м}^3$ очистка светильников проводится 1 раз в два года при норме четыре раза в год.

3. На рабочем месте гравировальщиков показатели коэффициента пульсации на 8% не соответствуют существующей норме.

4. В зимний период года показатели микроклимата на рабочем месте гравировальщиков по показателям скорости движения воздуха превышают норму на 0,4 м/с.

5. На данном участке система вентиляции по косвенному показателю неэффективна, так как скорость движения воздуха превышает норму на 0,4 м/с.

Ситуационная задача 92 [K003704]

1. Учитывая показатели тяжести труда на участке изолировки высоковольтных секций, работа проводится в фиксированной рабочей позе, стоя в течение всей смены (класс условий труда вредный 3.2).

Вес одной секции 4,5 кг (класс условий труда допустимый 2).

Суммарная масса груза, перемещаемая в течение каждого часа смены с рабочей поверхности (норма до 100 кг) (класс условий труда оптимальный 1).

Общая оценка труда по степени тяжести устанавливается по показателю, отнесенному к наибольшему классу, таким образом, работа изолировщиц по показателям тяжести труда относится к вредному классу 3.2.

2. Эквивалентный уровень звука на участке изолировки высоковольтных секций не превышает ПДУ.

Уровни шума в каждой точке замеряются три раза и берётся средняя арифметическая величина. Замеры производятся на уровне уха работников.

3. Показатели микроклимата: температура, относительная влажность и скорость движения воздуха соответствуют допустимым уровням показателей микроклимата на рабочих местах.

Показателями, характеризующими микроклимат в производственных помещениях, являются: температура воздуха, температура поверхностей, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха, интенсивность теплового облучения.

4. Периодические и предварительные медицинские осмотры проводятся по приказу Минздрава России № 302н от 12 апреля 2011 года.

5. Периодические медицинские осмотры изолировщиц высоковольтных секций будут проводиться по следующим вредным и опасным факторам: по физическим перегрузкам.

Ситуационная задача 93 [K003708]

1. В зоне дыхания работающего выбивальщика форм в литейном цехе концентрация пыли, содержащей 20 % SiO_2 в среднесменных концентрациях превышает ПДК в 2 раза.

Замер концентрации вредных веществ проводится в зоне дыхания работающего.

2. Уровни эквивалентного звука, действующего на выбивальщика форм в литейном цехе, на 15 дБА превышают ПДУ.

3. Предварительные и периодические медицинские осмотры проводятся в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России № 302 от 12 апреля 2011 года.

4. Приказ Минздравсоцразвития России № 302 от 12 апреля 2011 года включает: наименования вредных и опасных производственных факторов, периодичность осмотров, участие врачей специалистов, лабораторные и функциональные исследования, дополнительные медицинские противопоказания.

5. Медицинский осмотр выбивальщиков форм в литейном цехе будет проводиться с учетом воздействия на работающего производственного шума и пыли.

Ситуационная задача 94 [K003709]

1. В воздухе рабочей зоны в зоне дыхания слесаря-балансировщика концентрация сернистого ангидрида и сероводорода превышает ПДК_{сс} в 3 и 8 раз соответственно.

2. Система вентиляции на участке слесаря-балансировщика при обработке абразивных кругов по косвенному показателю неэффективна, так как концентрация ангидрида сернистого и сероводорода превышает ПДК в 3 и 8 раз.

3. Предварительные и периодические медицинские осмотры проводятся в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России № 302 от 12 апреля 2011 года.

4. Приказ Минздравсоцразвития России № 302 от 12 апреля 2011 года включает: наименования вредных и опасных производственных факторов, периодичность осмотров, участие врачей специалистов, лабораторные и функциональные исследования, дополнительные медицинские противопоказания.

5. Медицинский осмотр на рабочем месте слесаря-балансировщика будет проведен с учетом наличия в воздухе ангидрида сернистого и сероводорода.

Ситуационная задача 95 [K003710]

1. В воздухе рабочей зоны в зоне дыхания на рабочем месте электросварщика машиностроительного завода выявлен сварочный аэрозоль, содержащий марганец. Содержание марганца в аэрозоле составляет 15%. Концентрация сварочного аэрозоля превышает ПДК_{сс} в 10 раз.

2. Предварительные и периодические медицинские осмотры проводятся в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России № 302 от 12 апреля 2011 года.

3. Приказ Минздравсоцразвития России № 302 от 12 апреля 2011 года включает:

наименования вредных и опасных производственных факторов, периодичность осмотров, участие врачей специалистов, лабораторные и функциональные исследования, дополнительные медицинские противопоказания.

4. Медицинский осмотр на рабочем месте электросварщика машиностроительного завода будет проводиться с учетом наличия в воздухе марганца.

5. На данном участке система вентиляции по косвенному показателю неэффективна, так как содержание сварочного аэрозоля с содержанием марганца превышает ПДК на $2,8 \text{ мг/м}^3$.

Ситуационная задача 96 [K003711]

1. Материальные потери при аварии на реакторе не являются исключительными причинами для привлечения ликвидаторов к работе с возможным переоблучением. Выбор ликвидатора является неправильным, поскольку он ранее получил дозу, превышающую допустимую и не компенсировал ее в течение последующих 4 лет. Правильно, что работник был проинформирован о возможном переоблучении и дал письменное согласие на проведение работ. Однако разрешение на возможное переоблучение при ликвидации аварий могут давать только федеральные органы исполнительной власти, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор. После проведения аварийных работ при переоблучении ликвидатор должен быть отстранен от дальнейших работ и направлен на медицинское обследование. Радиопротекторы не применяются после воздействия ионизирующего излучения, т. к. не действуют. Таким образом, верным ответом является: недопущение данного работника до аварийных работ.

2. Привлечение людей к аварийным работам при авариях на реакторах может быть обосновано лишь при предотвращении развития аварии или ликвидации ее последствий и разрешено только в случае необходимости спасения людей и (или) предотвращения их облучения, а не из-за возможных потерь материальных ценностей. Выбранный ликвидатор не мог быть допущен к аварийным работам, поскольку он ранее получил дозу, превышающую допустимую, и не компенсировал ее в течение последующих 4 лет. Разрешение на возможное переоблучение при ликвидации аварий могут давать только федеральные органы исполнительной власти, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, что не было выполнено. После облучения свыше 200 мЗв ликвидатор должен быть отправлен на медицинское обследование, что также не было выполнено. Таким образом, выбранный ликвидатор не должен был быть допущен к ликвидации аварии.

3. В соответствии с НРБ планируемое повышенное облучение персонала группы А выше установленных пределов доз при предотвращении развития аварии или ликвидации ее последствий может быть разрешено только в случае необходимости спасения людей и (или) предотвращения их облучения. Планируемое повышенное облучение допускается для мужчин, как правило, старше 30 лет лишь при их добровольном письменном согласии, после информирования о возможных дозах облучения и риске для здоровья. Лица, подвергшиеся облучению эффективной дозой свыше 200 мЗв в течение года должны

немедленно выводиться из зоны облучения и направляться на медицинское обследование.

4. Устанавливаются следующие категории облучаемых лиц:

- персонал (группы А и Б);
- все население, включая лиц из персонала вне сферы и условий их производственной деятельности.

5. Планируемое повышенное облучение персонала группы А выше установленных пределов доз при предотвращении развития аварии или ликвидации ее последствий может быть разрешено только в случае необходимости спасения людей и (или) предотвращения их облучения. Планируемое повышенное облучение допускается для мужчин, как правило, старше 30 лет лишь при их добровольном письменном согласии, после информирования о возможных дозах облучения и риске для здоровья. Разрешение на возможное переоблучение при ликвидации аварий могут давать только федеральные органы исполнительной власти, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Повышенное облучение не допускается:

- для работников, ранее уже облученных в течение года в результате аварии или запланированного повышенного облучения с эффективной дозой 200 мЗв;
- для лиц, имеющих медицинские противопоказания для работы с источниками излучения.

Лица, подвергшиеся облучению в эффективной дозе, превышающей 100 мЗв в течение года, при дальнейшей работе не должны подвергаться облучению в дозе свыше 20 мЗв за год. Облучение эффективной дозой свыше 200 мЗв в течение года должно рассматриваться как потенциально опасное. Лица, подвергшиеся такому облучению, должны немедленно выводиться из зоны облучения и направляться на медицинское обследование. Последующая работа с источниками излучения этим лицам может быть разрешена только в индивидуальном порядке с учетом их согласия по решению компетентной медицинской комиссии. Лица, не относящиеся к персоналу, привлекаемые для проведения аварийных и спасательных работ, должны быть оформлены и допущены к работам как персонал группы А.

Ситуационная задача 97 [K003720]

1. Принцип лабиринта предусматривает при несанкционированном вхождении персонала в процедурную с включенным аппаратом, например, при поломке запорного механизма, не моментальное попадание под действие мощного облучения, а прохождение в закрытом дополнительной перегородкой (стеной лабиринта) от облучения пространстве, что позволит осознать или исправить ситуацию и выключить установку.

2. Устройство дверей между процедурной и операторской должно обеспечивать радиационную безопасность сотрудников при нештатных ситуациях. С этой целью двери

должны быть выполнены из листовой стали на рельсовом ходу с блокировкой отключения аппарата в случае нарушения блокировки и несанкционированного входа сотрудника в операторскую при включенном аппарате.

3. Высокие активности источников телегаммааппаратов, достигающие нескольких гигабеккерелей и дающие даже при полноценных экранах повышенные дозы для операторов, делают полностью невозможным использование смотровых окон с просвинцованным стеклом. В данной ситуации должно использоваться только теленаблюдение.

4. Звуковая и световая сигнализация с помощью прибора СЗБ является необходимой в дополнение к принципам блокировки дверей и принципа лабиринта. Целью использования принципа сигнализации является своевременное предупреждение сотрудника об опасности радиационного воздействия высокого уровня при случайном несанкционированном входе в процедурную при включенном телегаммааппарате.

5. Зонирование в отделении телегамматерапии радиологических больниц необходимо в связи с различными уровнями воздействия ионизирующего излучения. Так, в зоне процедурной уровень излучения, иногда очень высокий, обусловлен терапевтическими требованиями исходя из диагноза больного. Мощность дозы в операторской определяется пределом доз для персонала группы А (20 мЗв/год). Уровень допустимой дозы для пациентов не должен превышать 1 мЗв/год, поскольку пациенты относятся к категории население. В связи с этим ожидаемая для пациентов должна быть изолирована от операторской и защищена от излишнего облучения.

Ситуационная задача 98 [K003731]

1. Предполагается создание централизованной системы питьевого водоснабжения, которая подлежит обязательной оценке органами, осуществляющими санитарно-эпидемиологический надзор. Выбранный источник водоснабжения обеспечит подачу достаточного количества воды (дебит более 1000 м³/сутки при потребности 600 м³/сутки).

2. Водоносный горизонт по качеству и количеству воды, а также санитарной надежности полностью соответствует гигиеническим требованиям. Горизонт имеет надежную природную защищенность, поскольку перекрыт сплошной водоупорной кровлей мощностью 20 м и залегает на глубинах от 120 до 129 м.

3. Согласно ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора» источник относится к 1 классу, так как качество воды в нем соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к питьевой воде централизованных систем водоснабжения (СанПиН 2.1.4.1074-01). Для надежно защищенных подземных источников 1 класса дополнительная обработка воды не требуется.

4. Схема проектируемого водопровода включает все необходимые сооружения для забора, хранения и подачи воды потребителю, которые отвечают санитарным требованиям и обеспечивают предотвращение ухудшения качества воды на пути ее транспортирования к потребителям.

5. Предложенная схема водопровода с использованием межпластовых напорных вод, качество воды которых соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения» (1 класс источника в соответствии с требованиями ГОСТ 2761-84), обеспечит подачу достаточного количества доброкачественной воды для населения г. К. Схема включает все необходимые сооружения для забора, хранения и подачи воды потребителю, которые отвечают санитарным требованиям.

Ситуационная задача 99 [K003732]

1. Глубина залегания водоносного горизонта от 127 до 140 м, мощность водоупорного перекрытия 25 м, что свидетельствует о его надежной природной защищенности.

2. Удельный дебит составляет 8,6 м³/час, производительность скважины с запасом обеспечивает потребности санатория в питьевой воде.

3. Согласно ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора» источник относится к 1 классу, так как качество воды в нем соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к питьевой воде централизованных систем водоснабжения (СанПиН 2.1.4.1074-01). Для надежно защищенных подземных источников 1 класса дополнительная обработка воды не требуется.

4. Санитарные требования к оборудованию скважины, обеспечивающие инженерную защищенность водоносного горизонта, соблюдены: вышележащие водоносные горизонты пройдены 2-4 колоннами обсадных труб, фрезеровка обсадных труб осуществляется в водоупорных слоях на глубину 3-5 м. Межтрубные и затрубные пространства залиты цементом. Устье скважины приподнято на 50 см над уровнем грунта.

5. Скважина санатория предназначена для эксплуатации межпластовых напорных вод, качество воды которых соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения» (1 класс источника в соответствии с требованиями табл. 1 ГОСТ 2761-84), и обеспечивает подачу достаточного количества доброкачественной воды для хозяйственно-питьевых нужд санатория. Оборудование скважины включает все необходимые элементы для обеспечения герметичности и должной санитарной надежности. Скважина соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям и может эксплуатироваться без ограничений.

Ситуационная задача 100 [K003733]

1. Целью является установление пороговых концентраций вредных веществ по влиянию на органолептические свойства воды, т. е. совокупности показателей (запах, привкус, окраска, мутность и пр.), непосредственно воспринимаемых потребителем с помощью органов чувств.

2. Основная задача - оценка влияния вредных веществ на процессы естественного самоочищения водных объектов от органического загрязнения. Решается путем

определения пороговой концентрации вещества по влиянию на показатели биохимического окисления (БПК, аммонификация, нитрификация, развитие и отмирание микрофлоры) естественных органических веществ.

3. Целью хронического опыта является установление пороговой и максимально недействующей дозы вещества при длительном энтеральном поступлении в организм с учетом возможного кожно-резорбтивного, мутагенного и гонадотоксического действия.

4. Лимитирующие показатели вредности: для мышьяка – санитарно-токсикологический; для цинка – общесанитарный; для тиофоса - органолептический.

5. В качестве ПДК химического вещества выбирается доза (концентрация), характеризующаяся наименьшей пороговой (подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю) величиной по влиянию на органолептические свойства воды, общесанитарный режим водоема и организм экспериментальных животных. В этой связи ПДК мышьяка – 0,01 мг/л; цинка – 1,0 мг/л; тиофоса – 0,03 мг/л.

Ситуационная задача 101 [K003734]

1. Расширенные исследования проведены в соответствии с требованиями Приложения 1 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Правила установления контролируемых показателей качества питьевой воды и составления Рабочей программы производственного контроля качества питьевой воды».

2. Химические вещества 1 и 2-го класса опасности, нормируемые по санитарно-токсикологическому показателю вредности, необходимо включать в программу производственного контроля качества питьевой воды в том случае, если содержание таких веществ в воде превышает $\frac{1}{3}$ ПДК.

3. Химические вещества 3 и 4-го класса опасности необходимо включать в программу производственного контроля качества питьевой воды в том случае, если содержание таких веществ в воде превышает $\frac{1}{2}$ ПДК.

4. Медь, молибден и марганец в перечень контролируемых показателей Рабочей программы производственного контроля вносить не следует, так как их концентрации в воде в несколько раз ниже ПДК.

5. На основании результатов расширенных исследований необходимо внести в перечень контролируемых показателей железо, так как его содержание в воде водозаборных скважин превышает ПДК; стронций и фтор, так как они относятся к веществам 2-го класса опасности, а их содержание в воде скважин более $\frac{1}{3}$ ПДК.

Медь, молибден и марганец в перечень контролируемых показателей Рабочей программы производственного контроля вносить не следует, так как их концентрации в воде в несколько раз ниже ПДК.

Ситуационная задача 102 [K003736]

1. Выбор реки В. в качестве источника питьевого водоснабжения для г. М. оправдан малыми запасами подземных вод и не противоречит ГОСТ 2761-84 «Источники

централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора». Предполагается создание централизованной системы питьевого водоснабжения, которая подлежит обязательной оценке органами, осуществляющими санитарно-эпидемиологический надзор. Среднемесячный расход воды в реке в месте предполагаемого водозабора $2 \text{ м}^3/\text{сек.}$ ($172\,800 \text{ м}^3/\text{сут.}$) обеспечит потребное количество воды для города М. ($30 \text{ тыс. м}^3/\text{сут.}$).

2. Вода поверхностных источников, как правило, характеризуется высоким содержанием взвешенных и химических веществ (природного и техногенного происхождения), большим уровнем микробного загрязнения, значительными колебаниями расхода и состава. В этой связи выбранный источник не имеет должной санитарной надежности.

3. В соответствии с ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора» источник относится ко 2 классу поверхностных источников, и на водопроводе должна предусматриваться обработка воды, включающая коагулирование, отстаивание, фильтрование и обеззараживание.

4. Схема водопровода включает необходимый для поверхностного источника 2 класса набор сооружений и обеспечит обработку воды до гигиенических нормативов: береговой водозабор, расположенный выше г. М. на участке реки с устойчивым руслом и достаточной глубиной, насосы 1 подъема, реагентное хозяйство для проведения коагуляции (растворные и расходные баки, дозатор коагулянта), вихревой смеситель, камеры хлопьеобразования, горизонтальные отстойники, скорые фильтры с двухслойной загрузкой, хлораторная, резервуары питьевой воды, насосная станция второго подъема, кольцевая распределительная сеть. Все сооружения будут строиться по утвержденным типовым проектам. Имеются все необходимые условия для организации ЗСО в составе 3 поясов.

5. Обработка воды на водопроводе г. М. включает все предусмотренные ГОСТ 2761-84 методы для поверхностных источников 2 класса (коагулирование, отстаивание, фильтрование, обеззараживание). Предложенная схема водопровода обеспечит подачу доброкачественной воды для населения г. М. Схема водопровода включает все сооружения, необходимые для забора, обработки (очистки и обеззараживания) до нормативных требований, предъявляемых к питьевой воде, к подаче её потребителю и сохранению качества воды на пути ее транспортирования к потребителям.

Ситуационная задача 103 [K003737]

1. Согласно СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» санитарно-эпидемиологические нормативы относятся к воде водного объекта у первого после спуска сточных вод пункта водопользования населения. Соответственно расчет условий отведения сточных вод фармацевтического завода должен проводиться для створа реки у поселка П., тем более что это - пункт I категории водопользования (источник питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения). Для створа реки у д. М. расчет не проводится, так как пункт располагается ниже по течению

реки и относится ко II категории водопользования (используется для рекреации).

2. Сст. – максимальная концентрация химического вещества, которая может быть допущена в сточных водах без нарушения гигиенических требований в водном объекте у первого после спуска сточных вод пункта водопользования населения.

3. γ -коэффициент обеспеченности смешения, определяющий долю расчетного расхода водного объекта, которая реально может участвовать в разбавлении сточных вод.

4. Результаты расчета показали, что допустимая концентрация брома (Сст. брома) не должна превышать 6,2 мг/л, а фактическая концентрация брома в сточных водах предприятия может составлять 16 мг/л. Следовательно, сточные воды перед отведением в р. Д. должны подвергаться обезвреживанию в отношении хрома.

Расчетом установлено, что Сст. фенола = $-0,87$ мг/л. Отрицательная величина свидетельствует о том, что в данный водный объект нельзя отводить сточные воды, содержащие фенол. Следовательно, сточные воды перед отведением в р. Д. должны подвергаться полной очистке от фенола.

5. Результаты расчетов по определению условий спуска сточных вод проектируемого фармацевтического завода свидетельствуют, что сточные воды предприятия перед отведением в реку Д. должны подвергаться полной очистке от фенола и обезвреживанию в отношении брома.

Ситуационная задача 104 [K003738]

1. Основными задачами при очистке городских сточных вод являются:

- освобождение сточных вод от взвешенных минеральных и органических веществ (механическая очистка);
- удаление растворенных и коллоидных органических веществ (биологическая очистка);
- освобождение от патогенной микрофлоры (обеззараживание);
- обработка осадка (обезвреживание и утилизация осадка).

2. Проектируемая схема очистки предусматривает все необходимые этапы: механическую и биологическую очистку, обеззараживание сточных вод и обезвреживание осадка. Исходя из неблагоприятных природных условий (высокое стояние грунтовых вод) обоснованно выбран интенсивный метод, моделирующий биологическую очистку сточных вод в почвенных условиях (аэрофилтры) или водной среде (аэротенки).

3. Биологические фильтры - резервуары, в котором стоки фильтруются через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой, которая состоит из колоний микроорганизмов. Аэротенки - крупные железобетонные сооружения глубиной 3-6 м со свободно плавающим в воде активным илом, биоценозы которого используют загрязнения сточных вод для своей жизнедеятельности.

При прочих равных условиях аэротенки имеют большую окислительную способность, чем биофильтр. Эффективность очистки сточной воды в биофильтрах значительно ниже, чем в аэротенках.

4. С гигиенических позиций схема № 1, включающая решетки, песколовки, первичные радиальные отстойники, аэротенки, радиальные вторичные отстойники, обеззараживание ультрафиолетовыми лучами, метантенки с термофильным сбраживанием, является оптимальной, поскольку включает набор современных сооружений для полной механической, биологической очистки и обеззараживания сточных вод, а также надежного обезвреживания осадка.

5. Схема очистки №1 предусматривает все необходимые этапы: механическую и биологическую очистку, обеззараживание сточных вод и обезвреживание осадка. Для предполагаемого количества сточных вод ($50\,000\text{ м}^3/\text{сутки}$) выбран оптимальный состав и количество современных сооружений для очистки сточных вод и обезвреживания осадка. Схема №1 (решетки, песколовки, первичные радиальные отстойники, аэротенки, радиальные вторичные отстойники, обеззараживание ультрафиолетовыми лучами, метантенки с термофильным сбраживанием) может быть использована на очистных сооружениях г. К.

Ситуационная задача 105 [K003739]

1. Согласно СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» санитарно-эпидемиологические нормативы относятся к воде водного объекта у первого после спуска сточных вод пункта водопользования населения. Соответственно расчет условий отведения сточных вод рудообогатительной фабрики должен проводиться для створа реки у г. М., тем более, что это пункт I категории водопользования (источник питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения).

2. Сст. – максимальная концентрация химического вещества, которая может быть допущена в сточных водах без нарушения гигиенических требований в водном объекте у первого после спуска сточных вод пункта водопользования населения.

3. Q - расход воды реки в створе г. М. в $\text{м}^3/\text{сек}$, а q – расход сточных вод в $\text{м}^3/\text{сек}$.

4. Цианиды и свинец относятся к веществам 2 класса опасности. При совместном присутствии в воде веществ 1-2 класса опасности необходимо учитывать возможность их комбинированного действия по типу простой суммы. Следовательно, ПДК каждого из веществ должны быть уменьшены в 2 раза. Тогда $C_{\text{пдк}}$ для цианидов принимается на уровне $0,035\text{ мг/л}$, а для свинца $C_{\text{пдк}}$ - $0,005\text{ мг/л}$. Результаты расчета, с учетом комбинированного действия загрязнителей, показали, что допустимая концентрация цианидов (Сст. цианиды) не должна превышать $5,04\text{ мг/л}$, а фактическая концентрация цианидов в сточных водах предприятия может составлять $5,0\text{ мг/л}$, следовательно, сточные воды могут отводиться в р. П. без нарушения условий водопользования населения.

Расчетом установлено, что Сст. свинца = $1,0\text{ мг/л}$, а фактическая концентрация свинца в сточных водах предприятия может составлять $6,0\text{ мг/л}$, в связи с чем, сточные

воды перед отведением в р. П. должны подвергаться обезвреживанию в отношении свинца.

5. Результаты расчетов по определению условий спуска сточных вод проектируемой рудообогатительной фабрики свидетельствуют, что сточные воды предприятия перед отведением в реку П. должны подвергаться обезвреживанию в отношении свинца.

Ситуационная задача 106 [K003740]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием:

- ФЗ №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

2. На предприятии по ремонту сельскохозяйственной техники нарушены обязательные требования:

1. ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении» в части необходимости обеспечения безопасной эксплуатации систем водоотведения;

2. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»:

- запрещается отведение сточных вод в черте населенных пунктов;
- сброс сточных вод в черте населенных мест через существующие выпуски допускается лишь в исключительных случаях по согласованию с органами государственной санитарно-эпидемиологической службы, при этом нормативные требования, предъявленные к составу и свойствам сточных вод, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к воде водных объектов питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования;
- качество воды в ближайшем от места выпуска сточных вод пункте водопользования не соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям по органолептическим показателям, содержанию органических веществ и микробиологическим показателям.

3. Отведение недостаточно очищенных сточных вод предприятия в реку привело к ограничению рекреационного водопользования населения, что является фактором риска для развития инфекционных и неинфекционных заболеваний у лиц, пользующихся рекой для купания и отдыха.

4. Качество воды реки не соответствует требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 и ГН

2.1.5.1315-03 по органолептическим (запах, окраска), химическим (БПК, ХПК, нефтепродукты, ПАВ) и санитарно-эпидемиологическим (общие колиформные бактерии, колифаги) показателям.

5. С целью устранения выявленных нарушений, предупреждения возникновения и распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний предписывается:

1. приостановить работу предприятия по ремонту сельскохозяйственной техники;
2. руководителю предприятия обеспечить проведение работ по очистке пляжа поселения от нефтепродуктов;
3. согласовать возможность и условия отведения сточных вод предприятия в реку в территориальных органах, осуществляющих санитарно-эпидемиологический и природоохранный надзор за водными объектами;
4. разработать проект предельно-допустимого сброса (ПДС) вредных веществ сточных вод предприятий и схему локальных очистных сооружений, обеспечивающих доведение показателей качества очищенной воды до санитарно-эпидемиологических требований.

Ситуационная задача 107 [K003741]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием:
 - ФЗ №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
 - ФЗ №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
 - СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
 - ГН 2.1.6. 1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
2. В течение всего периода наблюдения качество атмосферного воздуха города Ч. не соответствовало санитарно-гигиеническим требованиям по содержанию основных загрязнителей (диоксиды азота и серы, пыль), концентрации которых превышали среднесуточные ПДК.
3. Присутствие в атмосферном воздухе поселения загрязняющих веществ в концентрациях, превышающих ПДК, является фактором риска для развития неспецифических хронических интоксикаций у жителей города.
4. Наличие представленных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе поселений чаще всего обусловлено влиянием автомобильного транспорта или/и топливно-энергетических предприятий. В этой связи для установления источников загрязнения необходимо проанализировать данные с постов наблюдения:

- маршрутных, размещенных вдоль основных транспортных магистралей

города;

- подфакельных, размещенных на пути распространения загрязнений от предприятий топливно-энергетического комплекса города.

5. Качество атмосферного воздуха в городе не соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» по содержанию основных загрязняющих веществ (диоксиды азота и серы, пыли), концентрации которых превышали среднесуточные ПДК (ГН 2.1.6. 1338-03) на протяжении года.

Ситуационная задача 108 [K003742]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием:

- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- ГН 2.1.6. 1339-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

2. Определение проводится с целью оценки загрязнения атмосферного воздуха других территорий города веществами аналогичными тем, которые присутствуют в выбросах предприятия. Такая оценка позволяет подтвердить принадлежность (специфичность) веществ для выбросов предприятия. К примеру, согласно табл.1 в фоновой точке не обнаруживались ацетон, диметилфталат и фенол, которые в значительных концентрациях.

3. Присутствие в атмосферном воздухе городской зоны отдыха ацетона и фенола в концентрациях, превышающих ПДК, является фактором риска для развития неспецифических хронических интоксикаций у жителей города.

4. В пределах санитарно-защитной зоны (СЗЗ) происходило снижение концентраций специфических для предприятия химических веществ, но на границе СЗЗ (точки 8, 9, 10 рис. 1) концентрации ацетона и фенола превышали максимально разовые ПДК для этих соединений, что не отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям (СанПиН 2.1.6.1032-01).

5. Качество атмосферного воздуха в зоне отдыха не соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» по содержанию специфических для предприятия по сборке мебели химических веществ (ацетон, фенол), концентрации которых в контрольных точках (11, 12, 13) превышали ПДКм.р. (ГН 2.1.6. 1339-03). В соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01 в установленных городских зонах отдыха содержание загрязняющих веществ не должно превышать 0,8 их ПДК.

Ситуационная задача 109 [K003743]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием:

- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- ГН 2.1.6. 1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

2. Согласно ситуационному плану жилая территория и зона отдыха города располагаются ниже по течению реки, с подветренной стороны и на расстоянии 1200-1500 м по отношению к проектируемому предприятию.

3. Присутствие в атмосферном воздухе городской зоны отдыха диоксида серы, аммиака, оксидов азота является фактором риска для развития интоксикаций, в том числе острых, у жителей города. Возможность такого действия вполне реальна, поскольку предполагаемое расположение зона отдыха по отношению к предприятию - с подветренной стороны, а для снижения концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК требуется расстояние не менее 2200 м.

4. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» предприятие по производству азотно-туковых удобрений относится к 1 классу, и ориентировочная величина СЗЗ должна составлять не менее 1000 м. Однако, предполагаемое расположение предприятия с наветренной стороны, а для снижения концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК требуется расстояние не менее 2200 м. Таким образом, на проектируемой площадке невозможно организовать СЗЗ в соответствии с действующим санитарно-эпидемиологическим законодательством.

5. Проект размещения площадки под строительство производства азотно-туковых удобрений (I класс опасности) в районе г. М. от согласования отклоняется в связи с тем, что предприятие планируется с наветренной стороны, для снижения концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК требуется расстояние не менее 2200 м, и на проектируемой площадке невозможно организовать СЗЗ в соответствии с действующим санитарно-эпидемиологическим законодательством.

Ситуационная задача 110 [K003744]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием:

- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- ГН 2.1.6. 1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

2. Согласно ситуационному плану существующая жилая застройка города располагается выше по течению реки, с наветренной стороны и на расстоянии 2200-3300 м по отношению к проектируемым предприятиям. Разрывы между предполагаемыми районами для жилищного строительства и проектируемыми промплощадками составят около 800 м, что не соответствует ориентировочному размеру СЗЗ для предприятий 1 класса опасности (необходимо не менее 1000 м согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

3. Присутствие в атмосферном воздухе жилой зоны соединений мышьяка, свинца и марганца является фактором риска для развития специфических хронических интоксикаций у жителей города. Возможность такого действия вполне реальна, поскольку предполагаемое расположение перспективных районов жилищного строительства по отношению к предприятию частично с подветренной стороны, а для снижения концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК требуется расстояние не менее 1080 м, а в проекте – около 800 м.

4. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» предприятия по добыче и производству мышьяка относятся к 1 классу, и ориентировочная величина СЗЗ должна составлять не менее 1000 м. Однако, предполагаемое расположение предприятия по отношению к жилым районам перспективного строительства частично с наветренной стороны на расстоянии около 800 м. Согласно расчетам для снижения концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК требуется расстояние не менее 1080 м. Таким образом, на проектируемой площадке невозможно организовать СЗЗ в соответствии с действующим санитарно-эпидемиологическим законодательством.

5. Проект размещения площадки под строительство предприятий по добыче и производству мышьяка (I класс опасности) в районе г. В. от согласования отклоняется в связи с тем, что предприятия планируется разместить по отношению к жилым районам перспективного строительства частично с наветренной стороны на расстоянии около 800 м, а для снижения концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК требуется расстояние не менее 1080 м. На проектируемой площадке невозможно организовать СЗЗ в соответствии с действующим санитарно-эпидемиологическим законодательством.

Ситуационная задача 111 [K003745]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием:

- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- ГН 2.1.6. 1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

2. Согласно ситуационному плану существующая жилая застройка города располагается ниже по течению реки с подветренной стороны и на расстоянии 1750 м по

отношению к проектируемому заводу. Расстояние между предполагаемым районом для жилищного строительства и проектируемой промплощадкой составит 750 м, что не соответствует ориентировочному размеру СЗЗ для предприятий 1 класса опасности (необходимо не менее 1000 м согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

3. Присутствие в атмосферном воздухе селитебной зоны диоксида серы и пыли является фактором риска для развития неспецифических хронических интоксикаций у жителей города. Возможность такого действия вполне реальна, поскольку предполагаемый разрыв между территорией перспективных жилых районов и коксохимического завода составит только 750 м, а для снижения концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК требуется расстояние не менее 1000 м.

4. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» коксохимический завод относится к 1 классу, и ориентировочная величина СЗЗ должна составлять не менее 1000 м. Однако расстояние между предполагаемым районом для жилищного строительства и проектируемой промплощадкой составит 750 м. Таким образом, на проектируемой площадке невозможно организовать СЗЗ в соответствии с действующим санитарно-эпидемиологическим законодательством.

5. Проект размещения площадки под строительство коксохимического завода (I класс опасности) в районе г. В. от согласования отклоняется в связи с тем, что расстояние между предполагаемым районом для жилищного строительства и проектируемой промплощадкой составит 750 м, а для снижения концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК требуется расстояние не менее 1000 м. Таким образом, на проектируемой площадке невозможно организовать СЗЗ в соответствии с действующим санитарно-эпидемиологическим законодательством.

Ситуационная задача 112 [K003746]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием:

- ФЗ №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- ФЗ №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»;
- ГН 2.1.6. 1339-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

2. Качество воздуха в обследованной квартире не соответствовало санитарно-гигиеническим требованиям (СанПиН 2.1.2.2645-10): во всех помещениях квартиры отмечался посторонний химический запах, а в жилой комнате обнаружены фенол и формальдегид, концентрации которых превышали среднесуточные ПДК (ГН 2.1.6. 1338-

03).

3. Присутствие в воздушной среде жилой квартиры загрязняющих веществ 2 класса опасности (фенол, формальдегид) в концентрациях, превышающих ПДК, является фактором риска для развития неспецифических и специфических хронических заболеваний у лиц, постоянно проживающих в обследованной квартире.

4. Необходимо проверить наличие сертификатов соответствия и протоколов испытаний к ним на все материалы, которые применялись при ремонте квартиры (линолеум, обои, краски, клей и пр.).

5. Качество воздушной среды в жилой квартире не соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» по содержанию фенола и формальдегида, концентрации которых превышали среднесуточные ПДК (ГН 2.1.6. 1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»).

Ситуационная задача 113 [K003747]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием:

- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- ГН 2.1.6. 1339-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»;

- ГН 2.1.6.2604-10 «Дополнение №8 к ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

2. Согласно представленной на рисунке розе «запыленности» северо-западное направление является в течении года господствующим для распространения взвешенных веществ в воздушной среде города. Причем средняя годовая концентрация взвешенных частиц РМ 10 ($0,7 \text{ мг/м}^3$) с северо-западного направления превышала ПДК ($0,04 \text{ мг/м}^3$ согласно ГН 2.1.6.2604-10).

3. Присутствие в атмосферном воздухе селитебной зоны взвешенных частиц РМ 10 в концентрациях, превышающих ПДК, является фактором риска для развития неспецифических хронических заболеваний у жителей города. Возможность такого действия станет реальной при расположении жилых кварталов с наветренных румбов (СЗ, З).

4. В соответствии с действующим санитарным законодательством при функциональном зонировании территории поселения производственная зона должна размещаться с подветренной стороны по отношению к селитебной зоне. Согласно этому положению и анализу розы «запыленности» промышленная зона должна занимать

территории города, расположенные на подветренных румбах (В, ЮВ, Ю).

5. В соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и результатами оценки розы «запыленности» (северо-западное господствующее направление распространения атмосферных загрязнений) промышленная зона должна занимать территории города, расположенные на подветренных румбах (В, ЮВ, Ю).

Ситуационная задача 114 [K003750]

1. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;

ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»;

ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»;

МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

2. «Санитарное число» (по Н.И. Хлебникову) - это отношение количества почвенно-белкового (гумусного) азота в миллиграммах на 100 г абсолютно сухой почвы к количеству «органического» азота в миллиграммах на 100 г абсолютно сухой почвы. Соответственно санитарное число почвы песочницы равняется 0,78, что согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 является свидетельством опасной категории загрязнения почвы.

3. Данные санитарно-гигиенического обследования, а также результаты биохимического, бактериологического, гельминтологического и энтомологического анализов свидетельствуют о том, что почва песочницы не отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к земельным участкам, отводимым под строительство детских игровых площадок. Почва песочницы относится к категории, имеющей опасную степень загрязнения (санитарное число 0,78, содержание свинца, кадмия и бенз(а)пирена от 2 до 5 ПДК).

4. Почва песочницы относится к категории, имеющей опасную степень загрязнения. В данном очаге загрязнения возможно увеличение общей заболеваемости среди детей, особенно в случаях геофагии у детей, при играх на загрязненной почве. Вещества-загрязнители обладают транслокационным и миграционно-водным показателями вредности. Токсиканты могут проникать в организм детей перорально (через заглатывание растений, частичек почвы), чрезкожно (при непосредственном контакте с загрязненной почвой), аэрогенно (при вдыхании почвенной пыли и загрязненного почвенного воздуха в приземном слое).

5. Результаты биохимического, бактериологического, гельминтологического и энтомологического анализов свидетельствуют о том, что почва песочницы игровой площадки жилого дома не отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям,

предъявляемым к объектам повышенного риска. В связи с тем, что почва песочницы относится к категории, имеющей опасную степень загрязнения, необходимо запретить использование детской площадки, провести выемку грунта и дезинфекцию почвы. В дальнейшем необходимо построить и оборудовать детскую площадку в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Ситуационная задача 115 [K004016]

1. ФЗ №52-от 30 марта 1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья»; СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования».

2. Для обучающихся образовательных учреждений необходимо организовать двухразовое горячее питание (завтрак и обед). Для детей, посещающих группу продленного дня, должен быть организован дополнительно полдник.

3. При одно-, двух-, трехразовом питании распределение калорийности по приемам пищи в процентном отношении должно составлять: завтрак - 25%, обед - 35%, полдник - 15% (для обучающихся во вторую смену - до 20-25%), допускается в течение дня отступление от норм калорийности по отдельным приемам пищи в пределах + 5% при условии, что средний процент пищевой ценности за неделю будет соответствовать вышеперечисленным требованиям по каждому приему пищи.

4. Для обеспечения здоровым питанием всех обучающихся образовательного учреждения необходимо составление примерного меню на период не менее двух недель (10-14 дней) в соответствии с разработанными меню-раскладками, содержащими количественные данные о рецептуре блюд. Согласование осуществляют руководители образовательного учреждения и территориального органа государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

5. Организация питания школьников не соответствует требованиям санитарно-эпидемиологического законодательства. Организация и рацион питания учащихся не согласованы с органами Госсанэпиднадзора. В питании детей используются не рекомендованные (запрещенные) к потреблению пищевые продукты и способы кулинарной обработки. Нарушены нормы питания детей по основным продуктам питания и гигиенические принципы построения питания детей. Рационы питания школьников не обеспечивают при двухразовом питании 50% суточной потребности детей в пищевых веществах и энергии.

Ситуационная задача 116 [K004017]

1. При продолжительной жарке продуктов во фритюре качество жиров изменяется: жиры темнеют, приобретают резкий неприятный запах, горький привкус. В жире накапливаются вторичные термостабильные продукты окисления.

2. Рекомендуются использовать только специализированное технологическое

оборудование, не требующее дополнительного добавления фритюрных жиров. Жир используют 6-7 часов при непрерывном производстве.

3. Ежедневно до начала и по окончании жарки проверяют качество фритюра по органолептическим показателям (вкусу, запаху, цвету) и ведутся записи по использованию фритюрных жиров в типовом журнале учёта использования фритюрных жиров.

4. Качество фритюра определяют по органолептическим показателям ежедневно после окончания жарки. Органолептическую оценку фритюрного жира проводят, пользуясь оценочной шкалой качества. Если по органолептическим показателям фритюр получает оценку ниже трех баллов, лаборатория дает заключение о непригодности жира, и по физико-химическим показателям его уже не оценивают. Если при органолептической оценке жир получил «удовлетворительно», то производят определение степени термического окисления физико-химическими методами. Жир с массовой долей продуктов окисления более 1% считается непригодным для пищевых целей.

5. В журнале указывается:

дата (час) начала использования фритюрного жира;

вид фритюрного жира;

органолептическая оценка качества жира на начало жарки;

время окончания фритюрной жарки;

органолептическая оценка качества жира по окончании жарки;

использование оставшегося жира.

Отработанный фритюрный жир и его осадок не пригоден для пищевых целей и подлежит сдаче на промышленную утилизацию (в канализацию не сливается) в рамках заключенного договора на вывоз.

Ситуационная задача 117 [K004019]

1. Предварительный диагноз: пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами – бледной поганкой). Отравления грибами характеризуются сезонностью (весной и в конце лета). Большинство случаев связано с потреблением грибов, лично собранных или приобретенных на рынках у частных лиц. Предварительный диагноз основан на анамнестических данных, собранных у пострадавших, специфической клинической картине течения заболевания, наличии выраженной симптоматики, характерной для избирательного действия токсинов (аманитинов) бледной поганки на печень и почки. Результаты вскрытия (аутопсии) органов пострадавших подтверждают этот диагноз.

2. Периоды развития заболевания:

латентный период;

- период острого гастроэнтерита;
- период мнимого благополучия;
- период острой печеночной, печеночно-почечной недостаточности;
- период выздоровления.

3. В первые часы - промывание желудка. Антитоксическая терапия, гемосорбция, антишоковая терапия.

4. Наибольшее токсическое значение имеет аманитин, содержащийся в бледной поганке. Он нарушает внутриклеточные обменные процессы в первую очередь в печени и почках, вызывая их некроз.

5. Санитарно-просветительная работа среди населения, централизованная заготовка дикорастущих грибов, государственный и производственный контроль за реализацией и промышленной переработкой грибов.

Ситуационная задача 118 [K004026]

1. «Санитарно-эпидемиологические требования к организации торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов, «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)».

2. Этапы экспертизы: экспертиза документации; осмотр партии продуктов; органолептические исследования продуктов из партии; отбор образцов для лабораторного исследования (при необходимости); лабораторные и инструментальные исследования; оформление экспертного заключения.

3. К приоритетным загрязнителям пищевых продуктов антропогенного происхождения относятся токсичные элементы, радионуклиды, пестициды, нитраты, нитриты, полихлорированные дифенилы, стимуляторы роста сельскохозяйственных животных (гормоны, антибиотики).

4. Особо токсичным является метилртуть. Несколько видов анаэробных бактерий преобразовывают сульфат неорганической ртути в метилртуть.

5. Партия морепродуктов признается не пригодной для питания населения и подлежит утилизации на не пищевые цели.

Ситуационная задача 119 [K004027]

1. Учитывая данные анамнеза, кинической картины возникновения и течения заболевания, массовость и внезапность возникновения заболевания, связь заболевания с местом изготовления и потребления одного продукта (блюда с курицей), в столовой санатория всеми пострадавшими, а также на основании результатов лабораторных исследований санитарного состояния объекта общественного питания можно поставить предварительный диагноз: пищевое отравление смешанной микробной природы, пищевая

токсикоинфекция,

2. Для постановки окончательного диагноза необходимо провести исследования подозреваемого продукта, биологических материалов от заболевших и смывов с оборудования, инвентаря, рук и рабочей одежды персонала, а также биологического материала от персонала на бактерионосительство.

3. Основные причины связаны с неудовлетворительным санитарным состоянием и содержанием помещений, оборудования на предприятии общественного питания, несоблюдением технологии термической обработки и условий хранения мяса курицы, что способствовало попаданию и накоплению в продукте кишечной палочки и протей.

4. Санитарно-показательными микроорганизмами для пищевых продуктов являются бактерии группы кишечной палочки, объединяющие следующие роды и семейства: Enterobacteriaceae, Escherichia, Enterobacter, Citrobacter, Klebsiella, Serratia и протей. Присутствие данных микроорганизмов в продукции в количествах 10х5 - 10х6 свидетельствуют о грубом нарушении обязательных санитарных требований на пищевом объекте.

5. В соответствии с действующим законодательством в области защиты прав потребителей, Кодексом РФ об административных правонарушениях, виновные в нарушениях санитарного законодательства привлекаются к административной ответственности в виде штрафа или приостановления деятельности пищевых объектов сроком от 5 до 90 суток.. Больные и бактерионосители не должны допускаться к работе.

Ситуационная задача 120 [K004028]

1. Периодические медицинские осмотры включают осмотр врачом-терапевтом и флюорографическое обследование органов грудной клетки, исследование кала на гельминтозы и протозоозы, соскоб на энтеробиоз - 1 раз в год; осмотр врачом-дерматовенерологом, исследование крови на сифилис, бактериоскопическое исследование на заболевания, передаваемые половым путем, - 2 раза в год.

2. Медицинский осмотр работников проводится перед началом каждой смены с целью выявления гнойничковых поражений кожи рук и открытых частей тела, бактериальных и вирусных заболеваний верхних дыхательных путей у сотрудников кондитерского цеха.

3. Медицинский работник (или ответственное лицо), проводящий осмотр, в письменном виде сообщает начальнику цеха обо всех работниках, которые в результате осмотра не допущены к работе, результаты осмотра заносятся в журнал. Работники с заболеваниями направляются на лечение. Лица, которые в связи с легкой степенью заболевания не получают листка нетрудоспособности, переводятся на другую работу, не связанную с изготовлением крема.

4. Лица, переболевшие гнойничковыми заболеваниями кожи рук и открытых частей тела, допускаются к работе только после бактериологического исследования на отсутствие плазмокоагулирующего стафилококка для исключения латентного бактерионосительства.

5. Объем профилактических медицинских осмотров составляет осмотр врачом-терапевтом и врачом-дерматовенерологом. Исследование крови на сифилис, бактериоскопическое исследование на заболевания, передаваемые половым путем, флюорографическое обследование органов грудной клетки, исследование на носительство возбудителей кишечных инфекций, стафилококка, серологическое обследование на брюшной тиф, исследование кала на гельминтозы и протозоозы, соскоб на энтеробиоз.

Ситуационная задача 121 [K004029]

1. Во всей пищевой продукции нормируется цезий-137 и стронций-90 (периоды полураспада около 30 лет). Допустимые уровни содержания радионуклидов в пищевых продуктах регламентируются «Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» Раздел 1. «Требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

2. Основные дозовые нагрузки на население при авариях на АЭС были связаны с потреблением сельскохозяйственных продуктов, производимых на загрязненных территориях, а также употреблением загрязненной питьевой воды.

3. Основным агротехническим приемом для ограничения перехода радионуклидов в растение является пахота почв, что приводит к перераспределению радионуклидов в корнеобитаемом слое почвы. К специальным приемам относятся: механическое удаление верхнего загрязненного слоя почвы; глубокая вспашка с захоронением загрязненного верхнего слоя почвы; внесение в почву специальных мелиораторов, связывающих радионуклиды в труднодоступные для растений формы.

4. Концентрация радионуклидов уменьшается при мытье, очистке и вымачивании продовольственного сырья с последующим отвариванием при условии не использования отвара (бульона) в питании. Удалению радионуклидов из конечной продукции способствует переработка зерна в муку высшего сорта, молока в масло, жирные сливки, творог, сыр.

5. Увеличение квоты белков до 15% калорийности рациона в основном за счет белков животного происхождения;

ограничение поступления жира до 30% калорийности рациона;

повышение в рационе на 20-50% по сравнению с рекомендуемыми возрастными нормами содержания витаминов-антиоксидантов: Е, С, А;

увеличение на 20-30% содержания пищевых волокон;

повышение поступления защитно-адаптационных минеральных веществ: кальция, калия, йода, магния, железа, селена.

Ситуационная задача 122 [K004030]

1. Строительные правила «Общественные здания и сооружения» и Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации торговли и обороту

в них продовольственного сырья и пищевых продуктов».

2. В своей деятельности предприятия торговли, размещенные в жилых зданиях, не должны ухудшать условия проживания и отдыха людей: не нарушать тишину в ночное время, не препятствовать эксплуатации электроснабжения, водоснабжения и канализации жилого дома, не мешать использованию жильцами входных и лестничных помещений, а также подъездных путей и стоянок автотранспорта на территории жилого дома.

3. В соответствии с Санитарными правилами в магазины, расположенные в жилых зданиях, с целью создания оптимальных гигиенических условий проживания и отдыха людей, завоз продукции не должен производиться в ночное время (с 23.00 до 7.00). При этом загрузку товара следует осуществлять с торца жилого здания, не имеющего окон.

4. К превышению уровни шума и вибрации в жилых помещениях и появлению посторонних запахов.

5. Согласно Санитарным правилам для продовольственных магазинов в организациях торговли, размещенных в жилых зданиях, сети бытовой и производственной канализации не объединяются с канализацией этих зданий.

Ситуационная задача 123 [K004031]

1. Начиная с 1994 года наблюдается снижение заболеваемости. В период 2005-2012 гг. уровень заболеваемости не превышал 1 на 100 тыс. нас. Однако в последние годы с 2012 г. начался рост заболеваемости корью. Учитывая реализацию программы ВОЗ по ликвидации кори, ситуацию нельзя считать благополучной.

2. Охват прививками в период 1992-1998 гг. был существенно ниже 95%, что свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики кори. Начиная с 1999 г. охват прививками превысил уровень 95%, что привело к снижению заболеваемости и характеризует высокую эпидемиологическую эффективность.

3. Критерием эпидемиологического благополучия при кори считается выявление в каждой «индикаторной» группе не более 7% серонегативных лиц. В возрастных группах 25-29 лет и 40-49 лет состояние коллективного иммунитета неудовлетворительное. Серологический мониторинг в группах 1-2 года и 50-59 лет не проводится.

4. Качество работы детской городской поликлиники следует считать неудовлетворительным. Выявлен недостаточный охват ревакцинацией против кори в группе детей в возрасте 7-14 лет. Необходима оценка причин непривитости, т.к. уровень отводов составляет более 10%.

5. Взрослых в возрасте 25-35 лет необходимо ревакцинировать, лица в возрасте старше 35 лет в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок вакцинации в плановом порядке не подлежат. В случае если указанные лица относятся к группам риска, то возраст вакцинации против кори расширяется до 55 лет.

Ситуационная задача 124 [K004032]

1. Начиная с 1994 года наблюдается тенденция к снижению заболеваемости,

выявляются циклические подъемы, выраженность которых снизилась с 2002 года.

2. Охват прививками в период 1995-1999 гг. был существенно ниже 95%, что свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики коклюша. Начиная с 2000 г. охват прививками превысил уровень 95%, что привело к снижению заболеваемости и характеризует высокую эпидемиологическую эффективность.

3. По результатам серологического обследования детей в возрасте 3-4 лет проводится оценка формирования базисного иммунитета к коклюшу. Критерием эпидемиологического благополучия при коклюше следует считать выявление не более 10% лиц в обследуемой группе детей с уровнем антител менее 1:160. Серологический мониторинг в группах 1-2 года, 9-10 лет, 16-17 лет, 20-29 лет, в т.ч. 25-29 лет, 30-39 лет, в т.ч. 30-35 лет, 40-49 лет, 50-59 лет.

4. Качество работы детской городской поликлиники следует считать неудовлетворительным. Выявлен недостаточный охват законченной вакцинацией детей в возрасте 6 месяцев - 11 месяцев 29 дней; охват законченной вакцинацией детей в возрасте 1 год - 1 год 11 месяцев 29 дней; охват первой ревакцинацией детей в возрасте 2 года - 2 года 11 месяцев 29 дней; охват ревакцинацией детей к 24 месяцам. Необходима оценка причин непривитости, т.к. уровень отводов составляет более 10%.

5. Из приведенных причин медицинских отводов обоснованной является только сильная поствакцинальная реакция или осложнение на предыдущее введение вакцины против коклюша.

Ситуационная задача 125 [K004033]

1. В период с 1994 по 2001 г. наблюдается подъем заболеваемости, начиная с 2002 года – выраженная тенденция к снижению заболеваемости.

2. Охват прививками в период 1999-2001 гг. был существенно ниже 95%, что свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики гепатита В. Начиная с 2003 г., когда охват прививками был ниже 95%, наблюдается снижение заболеваемости, а с 2004 г. при достижении уровня охвата прививками более 95% уровень заболеваемости снизился еще более значительно, что свидетельствует о высокой эпидемиологической эффективности.

3. Критерием эпидемиологического благополучия по гепатиту В считается выявление в каждой «индикаторной» группе не более 10% серонегативных лиц. Серологический мониторинг в группах 1-2 года, 9-10 лет, 25-29 лет, 30-35 лет и 50-59 лет не проводится. В возрастных группах 3-4 года, 16-17 лет, 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет состояние коллективного иммунитета удовлетворительное.

4. Качество работы детской городской поликлиники следует считать неудовлетворительным. Выявлен недостаточный охват законченной вакцинацией детей в возрасте 6 месяцев - 11 месяцев 29 дней.

5. Все медицинские работники независимо от специальности и наличия возможного контакта с кровью должны быть привиты против гепатита В.

Ситуационная задача 126 [K004034]

1. В период с 1992 по 1994 г. наблюдается подъем заболеваемости, начиная с 1995 года начинается спад заболеваемости. В период 2011-2015 гг. регистрируются единичные случаи заболеваний

2. Охват прививками в период 1999-1998 гг. был существенно ниже 95%, что свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики дифтерии. Начиная с 1996 г., когда охват прививками составил 83,7%, наблюдается снижение заболеваемости, а с 1999 г. при достижении уровня охвата прививками более 95% уровень заболеваемости снизился еще более значительно, что свидетельствует о высокой эпидемиологической эффективности.

3. Выявление в каждой обследуемой группе детей и подростков не более 5% лиц с титром дифтерийных антител менее 1:20 и не более 10% лиц с отсутствием защитных титров дифтерийных антител в группе взрослых служит показателем достаточной защищенности от дифтерии и столбняка. Серологический мониторинг в группах 1-2 года, 9-10 лет, 25-29 лет, 30-35 лет не проводится. В возрастных группах 3-4 года, 16-17 лет, 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет и 50-59 лет состояние коллективного иммунитета удовлетворительное.

4. Качество работы детской городской поликлиники следует считать неудовлетворительным. Необходима оценка причин непривитости, т.к. уровень отводов составляет более 10% по отдельным прививкам. План профилактических прививок требует проведения корректировки. Выявлен недостаточный охват прививками по следующим индикаторным группам: детей, начавших вакцинацию с 3-х месяцев жизни; охват законченной вакцинацией в возрасте 6 месяцев - 11 месяцев 29 дней; охват законченной вакцинацией в возрасте 1 год - 1 год 11 месяцев 29 дней; охват первой ревакцинацией в возрасте 2 года - 2 года 11 месяцев 29; охват первой ревакцинацией к 24 месяцам.

5. Необходимо вакцинировать всех непривитых лиц независимо от возраста.

Ситуационная задача 127 [K004036]

1. Начиная с 2002 года наблюдается снижение заболеваемости. Период 2007-2012 гг. можно охарактеризовать как благополучный по краснухе.

2. Охват прививками в период 1999-2005 гг. был существенно ниже 95%, что свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики краснухи. Начиная с 2006 г., когда охват прививками превысил 95%, наблюдается снижение заболеваемости, что свидетельствует о высоком качестве иммунопрофилактики и высокой эпидемиологической эффективности.

3. Показатели охвата прививками и своевременность их проведения соответствуют рекомендуемым нормативам за исключением 3-х территорий, у детей получивших вакцинацию (районы № 5, 6, 8) и 3-х территорий среди детей получивших ревакцинацию (районы № 3, 5, 6).

4. Результаты серологического мониторинга оценки коллективного иммунитета подтверждают эпидемиологическое благополучие по краснухе на территории города N, т.к. в каждой «индикаторной» группе населения выявляется не более 7% серонегативных лиц.

5. Болеют краснухой, как правило, непривитые против этой инфекции и лица с неизвестным прививочным анамнезом, их доля в общей заболеваемости краснухой составила 88,2%.

Ситуационная задача 128 [K004040]

1. Исследование организовано правильно. Четко сформулированы критерии включения и исключения, проведена рандомизация, выполнено ослепление, в контрольной группе использовалось «плацебо».

2. Показана высокая иммунологическая эффективность вакцины против ротавирусной инфекции. Нарастание титра антител в группе привитых детей значительно интенсивнее, чем в группе детей, получавших плацебо.

3. Показана безопасность вакцины против ротавирусной инфекции, так как частота развития общих опрашиваемых симптомов (рвота, раздражительность, снижение аппетита, диарея, лихорадка, сонливость) в группе привитых вакциной достоверно не отличалась от частоты и выраженности данных симптомов в группе «плацебо».

4. Заболеваемость снизилась в 8,3 раз на фоне вакцинации против РВИ, но оценить реальную эпидемиологическую эффективность не представляется возможным, т.к. для оценки реальной эффективности данных недостаточно.

5. Для оценки эпидемиологической эффективности вакцинации против РВИ необходимы сведения об изменении: характера многолетней динамики, сезонности, структуры заболеваемости по возрасту, социальным характеристикам, показатели очаговости, вспышечная заболеваемость и др. Для оценки социальной эффективности необходимы сведения о показателях смертности, летальности, инвалидизации, тяжести течения заболевания и др. Для оценки экономической эффективности необходимы сведения о предотвращенном прямом и косвенном ущербе.

Ситуационная задача 129 [K004042]

1. Динамика развития вспышки сальмонеллеза постепенная – в течение двух инкубационных периодов.

Группа риска заболеваемости – дети в возрасте от 5 до 12 дней, территория риска – 7 боксов из 12.

Структура эпидемического процесса – от заболевших выделена *Salmonella typhimurium*, зарегистрированы как легкие, так и среднетяжелые и тяжелые формы.

2. Источник возбудителя инфекции – либо больной (бактерионоситель) ребенок, либо больной (бактерионоситель) сотрудник.

Путь передачи возбудителя – бытовой.

Фактор передачи возбудителя – руки медицинского персонала или уборочный инвентарь.

Фактор риска – некачественная обработка рук или неудовлетворительная дезинфекционная обработка уборочного инвентаря.

3. Бытовой путь передачи возбудителя от человека к человеку подтверждается: отсутствием единого питания новорожденных; появлением случаев заболевания в сроки, превышающие инкубационный период; относительно не тяжелым течением заболевания; выделением от больных *S. typhimurium*, которая, как известно, часто передается от человека к человеку по типу антропонозной кишечной инфекции.

4. Исследование смывов с объектов больничной среды на наличие сальмонелл и санитарно-показательной микрофлоры, изучение антибиотикочувствительности *S. typhimurium* для определения антропофильности возбудителя.

5. Изоляция заболевших в отдельные боксированные палаты. Текущая дезинфекция с использованием дезсредств, рекомендованных в очагах бактериальных ОКИ. Бактериологическое обследование всех незаболевших новорожденных и персонала отделения и медицинское наблюдение за ними в течение 7 дней после изоляции последнего больного.

Ситуационная задача 130 [K004043]

1. Больного оставляют в купе, в котором он находился, остальных пассажиров этого купе переводят в соседнее, предварительно освобожденное от других пассажиров, последних размещают в этом же вагоне. В плацкартных вагонах купе с больным отгораживают простынями или одеялами, закрывают двери вагона, запрещают посадку и выход пассажиров до особого распоряжения, хождение пассажиров по вагону и в другие вагоны. В купе, где находится больной, а также в других купе, коридоре и туалетах вагона проводят текущую дезинфекцию; один из туалетов выделяют для сбора и дезинфекции выделений больного, унитаз в нем закрывают, устанавливают емкости (ведра) с крышками. Второй туалет используется остальными пассажирами вагона. Вызывает эпидемиологическую, эвакуационную и дезинфекционную бригады.

2. Проводит сбор эпидемиологического анамнеза (уточняет характер питания, водопользования и круг лиц, которые общались с ним в Адлере) и ставит предварительный эпидемиологический диагноз. Определяет список пассажиров вагона поезда, подлежащих изоляции, медицинскому наблюдению, экстренной профилактике, а также объекты для дезинфекции. Обеспечивает контроль за эвакуацией больного и общавшихся с ним лиц, проведением текущей и заключительной дезинфекции

3. По прибытии на место проведения дезинфекции члены бригады надевают защитную одежду и после эвакуации больного проводят заключительную дезинфекцию. Проведение заключительной дезинфекции начинают от входной двери, последовательно обрабатывая все помещения, включая купе, где находился больной.

4. Общавшихся с больным холерой направляют в изолятор. В изоляторе за общавшимися с больным осуществляется медицинское наблюдение 5 дней, трехкратное бактериологическое обследование и экстренная антибиотикопрофилактика.

5. Диспансерное наблюдение осуществляет врач кабинета инфекционных болезней в течение трех месяцев. Перенесшие холеру подлежат бактериологическому обследованию: в первый месяц 1 раз в 10 дней, в дальнейшем - 1 раз в месяц.

Ситуационная задача 131 [K004044]

1. Учитывая характер эпидпроцесса дизентерии, резкий подъем и спад заболеваемости, большой процент заболевших за 4 дня, один вид возбудителя, клинику болезни, можно исключить предметно-бытовое инфицирование. Заболели дети в одной группе, значит, водное инфицирование исключается. Вспышка может носить пищевой характер (гипотеза). Возможно, что среди заболевших ОРЗ были источники возбудителя дизентерии.

2. Границы очага: группа № 2, группа № 4 и семейно-квартирные очаги с детьми, болеющими ОРЗ.

Мероприятия - бакобследование детей группы № 4, детей отсутствующих (ОРЗ), обследовать персонал группы № 4, провести текущую и заключительную дезинфекцию, установить карантин на 7 дней.

3. В других группах могут быть случаи дизентерии:

а) в случае заноса инфекции из дома, из других групп при переводе из карантинных групп;

б) в случае заноса инфекции персоналом, если он не закреплен за группами и не соблюдает сан-эпид. режим.

4. Дополнительная информация необходима: об эпидситуации в этом д/к за 2-3 мес. до вспышки; тип возбудителя, выделенного у больных; данные о персонале (прохождение санминимума, учеба, подмена); данные из санитарного журнала о нарушении режима д/к и их устарении; данные об изоляции групп; даты забора материала у контактных и даты получения результатов; качество и полноте наблюдения за контактными; сведения о детях, переведенных в группу № 4 и др.

5. Разобрать вспышку с персоналом д/к с разбором причин и условий ее возникновения. Строгое соблюдение личной гигиены (особенно обработки рук) персоналом перед раздачей пищи. Закрепление персонала за группами, учеба персонала. Соблюдение сан.-гиг. режима в группе. Лабораторный контроль за качеством соблюдения личной гигиены и за объектами внешней среды. Ответственные: медработник д/к и заведующий д/к.

Ситуационная задача 132 [K004045]

1. Мероприятия проведены не в полном объеме. Необходимо промыть раны струей воды с мылом; провести экстренную профилактику столбняка (если ранее не

проводилась); пострадавшего направить в травмпункт, а при его отсутствии - в хирургический кабинет; заполнить «карту обратившегося за антирабической помощью, а после окончания лечения - копию направить в ФБУЗ.

Покусанного лисой госпитализировать и провести безусловный курс прививок (сельская местность, неизвестное животное).

Покусанных собакой: первому - начать курс прививок, второму - не назначается. Если в течение 10 дней собака не заболеет, начатый курс прекратить. Если собака заболеет - продолжить курс прививок первому пострадавшему и начать второму.

2. Меры в отношении собаки: доставить животное в ветеринарное лечебное учреждение для осмотра и карантина его на 10 дней; выяснить, прививалась ли она против бешенства; о результатах наблюдения или исследования сообщить в ФБУЗ, травматологический пункт.

3. Патронаж покусанных с целью контроля за явкой пострадавших для назначения и прохождения непрерывного курса прививок; корректировки назначений в зависимости от результатов наблюдения за животными; слежения за состоянием здоровья, при ухудшении - госпитализировать, а прививки прекратить, обследовать у врача-невролога и врача-терапевта.

4. Необходимо привлечь ветеринарную службу, ее диагностические подразделения, органы местного хозяйства, охраны природы, охотничьего хозяйства (должны направлять трупы диких животных в учреждения ветеринарной службы, туда же сообщать о случаях их необычного поведения). Необходимы данные по прививкам домашних собак (вет. служба). Следует привлечь и коммунальную службу (соблюдение правил содержания и выгуливания собак и кошек, снижение плотности популяций).

5. Мероприятия: снижение плотности популяции лисиц (отстрел); организация и регистрация, ветеринарный осмотр всех собак; привить домашних и служебных собак; разработать и внедрить правила содержания и выгула собак; истребление бродячих собак и кошек; выделить финансовые средства МО для приобретения вакцины и антирабического иммуноглобулина; помощь ветеринарной службе в приобретении вакцин для профилактики бешенства.

Ситуационная задача 133 [K004046]

1. Возможный период заражения – с 07 ноября по 20 декабря. Территориальные граница очага – квартирный (домашний) очаг по месту жительства больной и средняя группа детского сада по месту работы больной.

2. Источник возбудителя инфекции – дети, заболевшие гепатитом А в средней группе детского сада, где работает больная.

Место заражения – средняя группа детского сада.

Путь передачи возбудителя – контактно-бытовой.

Фактор передачи – руки и предметы обихода в группе.

Фактор риска – несвоевременная изоляция из группы детей с признаками гепатита А.

3. Типичная клиническая картина ГА у больной. Наличие в эпидемиологическом анамнезе в возможный период заражения больной общения с 2 больными ГА детьми в детском саду на фоне их несвоевременной изоляции из группы. Регистрация случаев гепатита А только в средней группе детского сада в пределах максимального инкубационного периода указывает на реализацию контактно-бытового пути передачи возбудителя в детском саду от несвоевременно изолированных из средней группы 2-х детей с признаками ГА.

4. Заключительная дезинфекция силами специалистов организаций дезинфекционного профиля. Текущая дезинфекция силами членов семьи больной. Заключительная и текущая дезинфекции проводятся с использованием дезинфицирующих средств, эффективных в отношении вирусного гепатита А.

Первичный медицинский осмотр мужа и клинико-лабораторное исследование на определение в сыворотке крови anti-HAV IgM и anti-HAV IgG и РНК ВГА силами медицинских работников по месту жительства в первые 5 дней после выявления больной. Последующее медицинское наблюдение за мужем больной в течение 35 дней со дня разобщения с заболевшей. Осмотр не реже 1 раза в неделю. Вакцинация против гепатита А не позднее 5-го дня с момента выявления больной.

5. Реконвалесценты гепатита А выписываются из стационара после клинического выздоровления. Диспансерное наблюдение осуществляется врачом-инфекционистом по месту жительства или лечения. Первый осмотр проводится не позднее чем через месяц после выписки из стационара. В дальнейшем сроки наблюдения и объем обследований реконвалесцента определяются врачом-инфекционистом по месту жительства.

Ситуационная задача 134 [K004047]

1. Возможный период заражения – с 1 апреля по 10 апреля. Потенциальное время существования очага – с 11 апреля по 22 апреля.

2. Место заражения – группа 4-го курса педагогического университета, в которой обучался Богданов Д.

Источник возбудителя инфекции – Иванов И.

Путь передачи возбудителя – воздушно-капельный.

Условия, способствовавшие заражению – непосредственное тесное общение Богданова Д. с инфицированным лицом в период выполнения исследовательского проекта.

3. Территориальные границы очага: домашний (семейный) очаг по месту жительства Богданова Д. и группа 4-го курса педагогического университета, в которой обучается Богданов Д.

4. Заключительная дезинфекция не проводится. Проводят ежедневную влажную

уборку помещений и частое проветривание силами членов семьи больного.

Медицинское наблюдение за лицами, подвергшимися риску заражения, силами медицинских работников в течение 10 дней. Осмотр врачом – отоларингологом в течение первых 24 часов. Бактериологическое обследование лиц с явлениями острого назофарингита до назначения лечения. Антибиотикопрофилактика (химиопрофилактика) лицам без воспалительных изменений в носоглотке, вакцинопрофилактика.

5. Реконвалесцент менингококковой инфекции выписывается из стационара после клинического выздоровления.

Допускается к занятиям в университете после однократного бактериологического обследования с отрицательным результатом, проведенного не ранее чем через 5 дней после законченного курса лечения.

Ситуационная задача 135 [K004048]

1. Период заражения – с 15 марта по 01 августа. Территориальные границы очага: семейный (домашний) очаг по месту жительства больного и хирургическое отделение городской больницы по месту работы больного.

2. Источник возбудителя инфекции – пациент с ХГВ.

Место заражения – хирургическое отделение.

Путь передачи возбудителя – искусственный.

Фактор передачи – хирургическая игла, кровь больного ХГВ.

Фактор риска – нарушение порядка проведения экстренной профилактики парентеральных вирусных гепатитов – после укола иглой не были введены специфический иммуноглобулин и вакцина против гепатита В. Отсутствие у хирурга прививки против гепатита В.

3. Укол иглой в ходе проведения операции у пациента с ХГВ во время возможного периода заражения Петрова К. Отсутствие у хирурга прививки против ГВ. Нарушение порядка проведения экстренной профилактики парентеральных вирусных гепатитов в части экстренной иммунопрофилактики (не были введены специфический иммуноглобулин и вакцина против гепатита В).

4. Текущая дезинфекция до госпитализации больного членами семьи или самим больным под руководством медицинских работников МО. Заключительная дезинфекция после госпитализации больного членами семьи под руководством медицинских работников МО. Дезинфекции подвергаются все предметы личной гигиены и вещи, непосредственно соприкасающиеся с кровью, слюной и другими биологическими жидкостями больного, с использованием дезинфицирующих средств, обладающих вирулицидным в отношении ВГВ действием.

Медицинское наблюдение за контактными лицами силами медицинских работников в течение 6 месяцев с момента госпитализации больного. Осмотр врачом 1 раз

в 2 месяца с определением активности АлАТ и выявлением HBs Ag и анти-HBs. Проведение экстренной иммунизации против ГВ.

5. Реконвалесценты острого ГВ находятся под диспансерным наблюдением в течение 6 месяцев. Клинический осмотр, биохимические, иммунологические и вирусологические тесты проводят через 1, 3, 6 месяцев после выписки из стационара. При сохранении клинико-лабораторных признаков заболевания наблюдение за реконвалесцентом должно быть продолжено.

Допуск к производственной деятельности не ранее, чем через месяц после выписки при условии нормализации лабораторных показателей.

Ситуационная задача 136 [K004050]

1. Срок возможного заражения определяется с учетом минимального и максимального инкубационного периода заболевания, который при кори составляет 10-21 дней. Таким образом, срок возможного заражения с 29.12 по 08.01, потенциальное время существования очага с 18.01 - 08.02.

2. Место возможного заражения - школа и квартира, где проживает заболевший. В территориальные границы очага войдут школа и дом, где проживает больной, а также места пребывания больного в период его заразности.

3. Выписка из стационара проводится после исчезновения клинических симптомов, но не ранее 5 дней с момента появления сыпи.

Допуск в образовательное учреждение разрешается сразу после клинического выздоровления.

Диспансерное наблюдение не проводится.

4. Вид дезинфекции: очаговая, заключительная, проводится родителями ребенка сразу же после изоляции заболевшего в стационар. Поскольку возбудитель кори неустойчив во внешней среде достаточно проведения влажной уборки (механический способ дезинфекции) и проветривания помещения.

5. В отношении родителей и брата заболевшего мальчика мероприятия не проводятся, так как родители переболели в детстве корью, а брат привит от кори 2 года назад. Сестре заболевшего мальчика, которая не может быть привита по медицинским показаниям, необходимо провести экстренную специфическую профилактику кори: не позднее 5-го дня с момента контакта с больным ввести иммуноглобулин в соответствии с инструкцией по применению.

Ситуационная задача 137 [K004051]

1. Период возможного заражения – с 15.09. по 20.09. Потенциальное время существования очага с 22.09 - 30.09.

2. Заболевшая могла заразиться как дома, так и на работе, а также в любом из мест, где она могла контактировать с источником возбудителя инфекции в срок возможного

заражения. Территориальные границы очага: квартира и структурное подразделение торговой компании, где работает заболевшая, а также места, где она находилась, будучи заразной (с 20.09 по 24.09).

3. Вид дезинфекции, очаговая, заключительная, проводится сотрудниками дезинфекционной службы не позднее 6 часов после госпитализации заболевшей. Способ: химический. Обеззараживанию подлежат: помещения, в которых находилась больная, посуда, остатки пищи, белье нательное и постельное, предметы обстановки в комнате больной, с которыми она контактировала, пол, стены, двери в местах общего пользования (ванна, санузел), уборочный материал. Одежду и постельные принадлежности при дифтерии подвергают обязательной камерной дезинфекции.

4. Выписка больной осуществляется после полного клинического выздоровления и 2-х кратного бактериологического обследования с отрицательным результатом. Обследование проводят не ранее 3-х дней после отмены антибиотиков, с интервалом 1-2 дня.

После выписки из стационара реконвалесцент дифтерии сразу допускается к работе.

Если бактерионоситель продолжает выделять токсигенные коринебактерии дифтерии, несмотря на проведение 2 курсов санации антибиотиками, его допускают в коллектив при условии отсутствия в коллективе непривитых против дифтерии лиц.

Реконвалесценты дифтерии - носители коринебактерий дифтерии – подлежат диспансерному наблюдению в течение 3-х мес. после выписки.

5. Провести серологическое обследование. В случае отсутствия в сыворотке крови защитного уровня дифтерийного антитоксина (менее 1:20) проводят прививку АД-М анатоксином однократно и через 1-1,5 месяца проверяют состояние иммунного ответа. Если уровень дифтерийного антитоксина после прививки не превышает титр 1:160 (что наблюдается у лиц, ранее не прививавшихся против дифтерии), то проводится вторая прививка и через 6-9 месяцев - ревакцинация; если титр дифтерийного антитоксина 1:160 и более, то вторая прививка против дифтерии не проводится.

Ситуационная задача 138 [K004052]

1. Территориальные границы очага – квартира, где проживает больной, и школа.
2. 3-х летний ребенок не отстраняется от посещения ДОО, на 14 дней за ним необходимо организовать медицинское наблюдение и провести однократное бактериологическое обследование. Взрослых от работы не отстраняют. За ними устанавливается наблюдение в течение 14 дней.
3. Необходимо провести медицинский осмотр всех детей и педагогов, выявить кашляющих и провести их бактериологическое обследование.
4. Отсутствие комплекса прививок против коклюша, формирующего защиту от этой инфекции (ребенок был привит АДС-анатоксином, не содержащим коклюшного

компонента, против коклюша привит только однократно в 3 мес.), пребывание в организованном коллективе, скученность, фактор «перемешивания».

5. Да, риски вовлечения в эпидемический процесс членов семьи существуют, так как родители утратили иммунитет против коклюша с возрастом (продолжительность поствакцинального противококлюшного иммунитета 8-10 лет), брат 3 лет еще не получил базовый вакцинальный комплекс, формирующий защиту (привит трехкратно АКДС-вакциной), изоляция больного при аэрозольном механизме заражения мало эффективна.

Ситуационная задача 139 [K004053]

1. Категория случая – вторичный от завозного, так как источником возбудителя для данного случая заболевания послужил завозной случай.

2. Тип очага – новый активный второй степени, так как имеются не только вторичные от завозных, но и местные случаи, т.е. местная передача уже восстановилась.

3. Период заражения больного – с 2 по 4 августа. Мужчина считал себя больным с 18.08. Известно, что сезон передачи возбудителя малярии продолжался с 23 июня по 6 августа. Если инкубационный период при 3-х дневной малярии чаще составляет 14 - 16 дней, то заразиться он мог со 02.08. по 04.08.

Территория заражения – микрорайон «Заостровка» (в пределах 3,5 км вокруг дома, в котором проживал заболевший).

4. Врач-инфекционист (инфекционного отделения) при поступлении больного в стационар в тот же день должен был назначить анализ крови на малярию (толстая капля), так как у заболевшего при поступлении в стационар уже 3 дня держалась высокая температура, и он проживал на территории неблагополучной по заболеваемости малярией, на которой регистрировались местные случаи малярии.

5. Противоэпидемические мероприятия:

проверить качество проведенных дезинсекционных мероприятий.

Профилактические мероприятия:

мониторинг за переносчиком;

наблюдение за местами выплода комаров и динамикой их площадей; паспортизация водоемов на территории населенных пунктов и в радиусе 3 км с ежегодным пополнением данных;

предупреждение образования анофелогенных водоемов и сокращение площади существующих;

защита населения от укусов комаров с помощью репеллентов, защитной одежды и электрофумигирующих устройств;

обработка анофелогенных водоемов ларвицидами;

энтомологический контроль качества ларвицидных и имагоцидных обработок.

Ситуационная задача 140 [K004054]

1. Тип очага по уровню риска заражения – высокий (интенсивность контаминации составила более 10 яиц глистов на 10 м², уровень пораженности более 20%)

2. Границы очага – все помещения детского сада. Энтеробиоз, согласно эпидемиологической классификации гельминтозов, относится к группе контагиозных гельминтозов, и человек является непосредственным источником инвазии для окружающих людей. Заболевания энтеробиозом выявлены у детей из различных групп и сотрудников детского сада, среди которых не только воспитатель, но и помощник повара и завхоз

3. Больных энтеробиозом сотрудников отстранить от работы и пролечить.

Всех детей (больных и не больных энтеробиозом) и здоровых сотрудников ДДО пролечить, без отстранения посещения и работы в ДДО. Провести контроль эффективности лечения. В случае выявления инвазированных вновь пролечить их.

4. В помещениях групповых ячеек (с первых дней лечения, и в течение ближайших 3-х дней после окончания лечения, с повтором этих же мероприятий на 3-й день после проведения повторного курса лечения, если потребуется):

-обрабатывать горячим мыльно-содовым раствором 2 раза в день горизонтальные поверхности, твердые игрушки, ручки дверей, лестничные перила и т.д.;

-провести камерную дезинфекцию мягкого инвентаря, ковров, мягких детских игрушек (на время проведения лечебно-профилактических мероприятий убрать их из группы);

-обрабатывать ультрафиолетовым бактерицидным излучением объекты и воздух помещений, после проведения влажной уборки; химические дезинфектанты в очагах энтеробиоза не применяются.

5. Обследование на энтеробиоз членов семей инвазированных детей и сотрудников детского сада с последующей дегельминтизацией выявленных заболевших среди членов семей больных детей и сотрудников детского сада.

Ситуационная задача 141 [K004055]

1. Группой риска является население в возрасте старше 60 лет. В старшей возрастной группе (старше 60 лет) группой риска являются мужчины.

2. Имеется прямая (положительная) сильная связь между количеством потребления алкоголя и уровнем заболеваемости раком ободочной кишки. Данная корреляционная связь является статистически значимой.

Гипотеза: частое употребление большого количества спиртных напитков

увеличивает вероятность развития рака ободочной кишки.

3. В процессе формирования выборки в одну группу включают пациентов, у которых имеется рак ободочной кишки («случай»), в другую – лиц без данной патологии («контроль»). Пациенты обеих групп сопоставимы по полу, возрасту, территории проживания. В ходе исследования методом опроса получают информацию о количестве, частоте и виде употребляемых спиртных напитков среди лиц группы «случай» и «контроль». Проводят статистическую обработку полученных результатов.

4. Шансы обнаружить фактор риска выше в группе больных, наблюдаемая зависимость является статистически значимой. Величина отношения шансов показывает, что шанс встретить индивида употребляющего спиртные напитки в группе больных раком в 2,54 раза выше, чем в контрольной группе.

5. Употребление спиртных напитков является фактором риска развития рака ободочной кишки. Величина относительного риска демонстрирует, что употребление спиртных напитков увеличивает вероятность развития рака ободочной кишки в 1,7 раза. Наблюдаемая зависимость является статистически значимой.

Ситуационная задача 142 [K004056]

1. Нет. Инкубационный период при брюшном тифе – 7-30 дней. Дата заболевания 20.04. Период возможного заражения с 20.03 по 13.04. Дата поступления в стационар 22.04. Данный случай может быть расценен как занос инфекции в МО.

2. Границы очага - терапевтическое отделение ЦРБ, квартира больной.

3. В палате до перевода в инфекционное отделение проводится текущая, после перевода - заключительная дезинфекция, силами младшего медперсонала ЦРБ с использованием дезинфицирующих средств. Обязательна камерная дезинфекция постельных принадлежностей больной, ее верхней одежды и обуви. В отделении проводится заключительная дезинфекция мест общего пользования.

4. Контроль качества дезинфекции проводится визуальным и лабораторными методами (отбор смывов, отбор проб дезинфицирующих растворов для определения концентрации дезсредства, экспресс-пробы на остаточное количество дезсредств).

5. За общавшимися с больной (по палате, при пользовании общим санузлом) устанавливают медицинское наблюдение (осмотр, опрос, двукратная термометрия) на протяжении трех недель, бактериологическое исследование проводится при наличии клинических показаний, осуществляется фагопрофилактика. Проводится информационно-просветительская работа среди пациентов по вопросам эпидемиологии и профилактики брюшного тифа.

Ситуационная задача 143 [K004057]

1. Время существования очага дифтерии в ДООУ – с 11.04 - 25.04.

2. Заключительная дезинфекция проведена с нарушением требований нормативных документов. В ДООУ заключительную дезинфекцию должны были проводить специалисты

дезинфекционной службы, постельные принадлежности и мягкие игрушки должны обрабатываться камерным способом.

3. Заключительная дезинфекция организована правильно.

4. В первом случае заключительная дезинфекция проведена не своевременно (ее должны были провести в течение первых 6 часов после госпитализации заболевшего), во втором случае сроки проведения заключительной дезинфекции не нарушены.

5. Контроль качества дезинфекции проводится визуальным и лабораторными методами (отбор смывов, отбор проб дезинфицирующих растворов для определения концентрации дез.средства, экспресс-пробы на остаточное количество дез.средства).

Ситуационная задача 144 [K004059]

1. Медицинские отходы классов А (бытовой мусор), Б (шприцы, системы для внутривенных вливаний, иглы, спиртовые салфетки, медицинские перчатки), Г (бактерицидные лампы, ртутные термометры, флаконы из-под лекарственных средств, лампы накаливания).

2. Неправильно. Выявлены следующие нарушения: разбор шприцев категорически запрещён; после использования шприцы, системы для внутривенных вливаний, иглы, спиртовые салфетки, медицинские перчатки перед утилизацией подвергаются дезинфекции. Острые медицинские отходы утилизируют в непрокальваемые контейнеры (неправильно утилизированы системы для внутривенных инъекций). Отсутствует маркировка на пакете (пакеты маркируются с указанием больницы, отделения, даты, фамилии утилизирующего медицинского работника).

3. Транспортировка осуществлена неверно. Перенос пакетов с отходами в руках запрещен (перевозятся на стойках-тележках).

4. Нет. При использовании одноразовых контейнеров для острого инструментария допускается их заполнение в течение 3-х суток, в процедурном кабинете терапевтического отделения контейнер заполнялся на протяжении 4-х дней. Оценить сроки утилизации прочих отходов не представляется возможным, так как отсутствует маркировка на мешках.

5. Нет. Бактерицидную лампу после снятия складывают в картонную коробку, которую размещают в металлическом баке для отходов класса Г.

Ситуационная задача 145 [K004071]

1. 1. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

2. СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

3. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

4. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

2. Для приемки пляжей в эксплуатацию создаются комиссии, в состав которых входят представители местного самоуправления, специалисты Роспотребнадзора и госинспекторы Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России (ГИМС МЧС России). При проведении проверки готовности пляжа к сезону специалисты Роспотребнадзора оценивают благоустройство территории пляжа, качество воды в водоеме и питьевой воды в фонтанчиках (при их наличии), песка на пляже. Обращают внимание на то, как будет организована уборка территории пляжа, каким образом будут собираться и вывозиться отходы (расположение урн, контейнеров, наличие договоров на вывоз мусора), наличие общественных туалетов (их количество, расположение до мест купания), фонтанчиков с подводом питьевой воды (расстояние между ними, отвод воды); раздевалок. Обновлен ли к началу сезона песок на пляже, проведены ли дератизационные работы на пляже. По предписанию Роспотребнадзора специалисты ФБУЗ отбирают пробы песка на пляже и воды из водоема, фонтанчиков.

3. Качество воды водоёма не соответствует требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» по микробиологическим показателям.

Качество питьевой воды из фонтанчиков соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

4. Качество песка на пляже соответствует гигиеническим нормативам (СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»).

5. Пляж может быть принят в эксплуатацию как зона отдыха без купания. Администрации района расположения пляжа (если пляж муниципальный), или юридическому лицу, ИП должно быть дано предписание о необходимости установления на пляже таблички о том, что купаться на пляже запрещено.

Ситуационная задача 146 [K004072]

1. Плановая проверка плавательного бассейна осуществляется специалистами Управления Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» на основании ежегодного плана проведения проверок. Проверяемые юридические лица и ИП должны быть уведомлены о проведении плановой проверки не позднее чем в течение трех рабочих дней до начала ее проведения посредством направления копии распоряжения о начале проведения плановой проверки заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении или иным доступным способом.

При обследовании бассейна проверяются: выполнение мероприятий по устранению ранее выявленных недостатков, зафиксированных в акте, и ведение журнала регистрации результатов производственного лабораторного контроля; соблюдение организации движения посетителей; соответствие фактической численности посетителей санитарно-гигиеническим требованиям; медицинские книжки о прохождении

предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров; наличие правил пользования бассейном для посетителей; работа душевых сеток и ножных ванн, а также состояние трапов для отвода стоков в душевых, туалетах, на обходных дорожках; полнота наполнения ванны бассейна водой; наличие актов обследования эффективности работы системы вентиляции специализированной лабораторией; наличие учета промывки фильтров при рециркуляционной системе.

2. Распоряжение о проведении проверки.

Акт проверки.

Предписание.

Протокол отбора образцов (проб) продукции, объектов окружающей среды и производственной среды.

Должностное лицо Роспотребнадзора вносит в журнал учета проверок запись о проведенной проверке.

В случае выявленных нарушений составляется протокол об административном правонарушении (ст. 6.4).

3. Качество воды в плавательном бассейне не соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.1188-03 «Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества» по показателям эпидемической безопасности.

4. В рамках производственного контроля, наряду с определением остаточного хлора и температуры воды, должны проводиться исследования органолептических свойств воды (мутность, цветность, запах) 1 раз в сутки, 2 раза в месяц вода должна исследоваться по микробиологическим показателям (ОКБ, ТКБ, колифаги, золотистый стафилококк), паразитологическим – 1 раз в квартал, смывы на присутствие ОКБ и обсемененность я/г – 1 раз в квартал, хлороформ – 1 раз в месяц. Эффективность работы системы вентиляции должна оцениваться каждый год, в журнале регистрации результатов производственного контроля должны быть указаны даты промывки фильтров.

5. Должно быть выдано предписание о необходимости проведения промывки фильтров, увеличения объема подаваемой свежей воды, повышения дозы обеззараживающего агента. Следует провести генеральную уборку и дезинфекцию помещений, инвентаря. Программу производственного контроля необходимо привести в соответствие с СанПиН 2.1.2.1188-03.

На юридическое лицо должен быть составлен протокол об административном правонарушении (ст. 6.4. КоАП), а также протокол о временном запрете деятельности (ч.1 ст. 3.12. КоАП РФ, т.к. имеется угроза жизни и здоровью людей). Срок временного приостановления деятельности не должен превышать 5 суток. Материалы дела должны быть переданы в суд с целью административного приостановления деятельности.

Ситуационная задача 147 [K004090]

1. $778/80500 \times 1000\% = 9,6\%$
2. $901/80500 \times 1000 = 11,1\%$
3. $19/778 \times 1000 = 24,4\%$
4. ОПР – 9,6% (очень низкий и ниже чем по РФ).

ОПС – 11,1% (средний, но ниже чем по РФ).

МС – 24,4% (высокий и выше чем по РФ в 3 раза).

5. В целом демографическая ситуация оценивается как неблагоприятная.

Министерство здравоохранения субъекта федерации и служба РПН должны разработать целевую комплексную программу по улучшению демографической ситуации в регионе с ориентировкой на следующие конечные результаты: ОПР на средний уровень, ОПС на низкий уровень, МС на средний уровень.

ЦКП – стратегический, комплексный, отраслевой план улучшения воспроизводства в г. Н.

Ситуационная задача 148 [K004095]

1. $40/14400 \times 10000 = 27,8\%$ при норме 43.
2. $56/56 \times 100 = 100\%$ при норме 92,7%.
3. $56/40 = 1,4$ при норме не более единицы.
4. Процент врачей с высшей категорией – $10/40 \times 100 = 25\%$ норма – 26,9%.
 Процент врачей с первой категорией – $12/40 \times 100 = 30\%$ норма – 20,9%.
 Процент врачей со второй категорией – $5/40 \times 100 = 12,5\%$ норма – 6,9%.
 Процент неаттестованных – $100 - 25 - 30 - 12,5 = 33,5$.
5. $33/40 \times 100 = 82,5\%$ при норме 83,35.

Обеспеченность врачами ниже среднестатистической.

Укомплектованность кадрами соответствует рекомендуемым показателям.

Высокий коэффициент совместительства врачей отрицательно сказывается на качестве медицинской помощи и состоянии здоровья медицинских работников.

Показатели, характеризующие уровень профессиональной подготовки врачей, в целом соответствуют рекомендуемым.

Администрации поликлиники необходимо разработать и реализовать стратегический план по кадровому менеджменту, ориентируясь на нормативные показатели.

Ситуационная задача 149 [K004100]

1. Для полноты характеристики организации образовательной деятельности необходимы данные о часах внеурочной деятельности, времени начала занятий, распределении времени каникул в течение года, наличии ступенчатого режима для первоклассников. Нарушения в организации образовательной деятельности: превышение недельной учебной нагрузки в 10 классах, составление расписания в 10 классах без учёта кривой работоспособности, нерациональное построение урока, отсутствие физкультминуток.

2. Урок математики в расписании поставлен без учета дневной динамики работоспособности, оптимально 2-4 уроки. Сдваивание допускается. Число видов учебной деятельности недостаточно, необходимо не менее 4. Одного вида преподавания недостаточно, должна быть не менее 3. Эмоциональных разрядок должно быть 1-2. Отсутствуют физкультминутки. Плотность урока не превышает допустимую – 80%.

3. К концу урока число знаков уменьшилось на 16%, число ошибок возросло на 0,6, что свидетельствует о выраженном утомлении.

4. Административный регламент выполнен по следующим данным. Плановая проверка проведена на основании плана работы Роспотребнадзора, издан приказ-распоряжение. Результаты проверки оформлены в соответствии с регламентом - в виде акта проверки. Нарушен срок извещения о проверке (1 день вместо 3).

5. Уменьшить недельную образовательную и дневную нагрузки в 10 классе.

Пересмотреть расписание для 10 класса с учетом дневной и недельной динамики работоспособности учащихся.

Проводить на уроках физкультминутки. Ответственность за исполнение мероприятий возлагается на руководителя организации.

Ситуационная задача 150 [K004101]

1. Оценка условий показала, что размещение в здании спортивного зала оптимально. Помещения для занятий младшего школьного возраста должны размещаться не выше третьего этажа здания. Площади указанных помещений достаточны. Микроклимат в обоих помещениях не соответствует требованиям санитарных правил.

2. Занятия в группе, кружке продолжаются дольше, чем разрешается санитарными правилами. Занятие в спортивно-оздоровительной группе заканчивается поздно при должном - не позднее 20 часов.

3. Для определения противопоказаний к занятиям в спортивно-оздоровительных группах, определения группы физического воспитания используют показатели: состояние здоровья; физическое развитие; функциональное состояние различных органов и систем; физическую подготовленность.

4. В состоянии здоровья обучающегося возможен риск отклонений со стороны нервно-психической сферы, опорно-двигательного аппарата, системы терморегуляции.

5. Основные нарушения в организации дополнительного образования для составления экспертного заключения:

нерациональное размещение помещений по этажам;

несоблюдение воздушно-теплого режима;

нарушение режима работы кружков и спортивно-оздоровительных групп;

нарушение регламента допуска к занятиям в спортивно-оздоровительных группах.

Ситуационная задача 151 [K004108]

1. Отсутствует: сведения об авторах, заглавие серии, номер выпуска серии, имя издателя и его адрес, год выпуска издания, дата подписания в печать, формат издания, гарнитура шрифта основного текста, вид печати, тираж, номер заказа полиграфического предприятия.

2. Твёрдый переплет учебника и использование припрессованной плёнки обеспечивает долгий срок пользования и удобство при ответе стоя. Бесшвейное клеевое скрепление страниц для учебников не допускается из-за быстрого разъединения страниц. Масса учебника на 100 грамм больше нормы, что может привести к увеличению массы переносимого ранца. Допускается черный цвет основного текста учебника. Дополнительный текст должен отсутствовать.

3. При печати учебника по гуманитарным дисциплинам для учеников 3-4 классов кегль шрифта должен составлять 14 пунктов, используется шрифт из группы рубленных нормального начертания, что соответствует гигиеническим требованиям. Малый кегль шрифта 12 пунктов снижает удобочитаемость и повышает величину нагрузки на зрительный анализатор, повышает риск развития миопии.

4. Набор учебников для начальных классов проводится в одну колонку, размер корешкового поля - 27 мм, верхнее и нижнее поля - 16 мм, наружное поле – 15 мм позволяет выделить текст на странице. Увеличение интерлиньяжа 2 пункта позволит быстро отыскивать новую строку, длина строки - 110 мм. Длина строки соответствует возрастной организации движения глаз. Расположение текста на странице создает условия для удобочитаемости текста.

В учебнике отсутствует потеря элементов изображения, смазывание, забитых краской участков букв, двоянная печать, что обеспечит видимость текста.

Выполнение требований к набору и печати учебника снижает величину зрительной нагрузки.

5. Размер шрифта, масса учебника и способ скрепления страниц не соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.7.1166-02 «Гигиенические требования к изданиям учебным для общего и начального профессионального образования».

Ситуационная задача 152 [K004110]

1. Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», методическими документами - методические указания «Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности детской одежды:

идентификация продукции (определение возрастной адресованности и слоя одежды);

санитарно-химическое исследование (определение миграции химических веществ в модельные среды - водную и воздушную среды);

санитарно-токсикологическое исследование (определение индекса токсичности – интегрального показателя воздействия вредных веществ на биологические тест объекты);

физико-гигиенические исследования (определение гигроскопичности, воздухопроницаемости и напряженности электростатического поля);

определение устойчивости окраски к воздействию (стирке, поту, сухому трению);

оценка конструкции одежды.

3. Конструкция ползунков для новорожденного не соответствует требованиям технического регламента, так как соединительные швы с обмётыванием срезов в бельевых изделиях для новорождённых должны быть выполнены на лицевую сторону, для исключения раздражения швами кожных покровов новорожденного ребёнка.

4. Исследованный образец ползунков для новорожденного не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» по следующим показателям: индексу токсичности, массовой доле свободного формальдегида, экстрагируемому кобальту, устойчивости окраски к стирке, конструкции одежды.

5. Реализация детской одежды без документов о соответствии требованиям технического регламента и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Реализация детской одежды должна осуществляться в помещениях архитектурно - планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию,

иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 153 [K004111]

1. Организацию и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в семейном очаге ХВГВ осуществляют специалисты территориальной медицинской организации.

Эпидемиологическое обследование семейного очага проводят специалисты органа, уполномоченного осуществлять территориальный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2. Врач, проводивший обследование, направляет мужчину с положительным результатом скринингового исследования в медицинскую организацию по месту жительства или территориальный гепатологический центр для постановки на диспансерный учет, проведения комплексного клинико-лабораторного обследования, установления диагноза, решения вопроса о госпитализации, определения тактики лечения, консультирования.

3. План противоэпидемических мероприятий:

1. Мероприятия, направленные на источник инфекции:

– клинико-лабораторное обследование больного при постановке диагноза (в процессе клинико-лабораторного обследования выявляют серологические маркеры инфицирования вирусом гепатита В и ДНК вируса гепатита В, которые подкрепляются биохимическими показателями (активность АлАт, АсАт), др.;

– госпитализация (больной подлежит госпитализации в период обострения);

– обеспечение индивидуальными предметами личной гигиены (больному выделяют индивидуальные предметы личной гигиены (зубные щетки, мочалки, бритвенные, маникюрные приборы и др.), постельное белье);

– консультирование (при каких условиях больной может стать опасным для окружающих, какие меры необходимы для предупреждения заражений, др.).

2. Мероприятия на разрыв механизма передачи:

– до госпитализации больного проводят текущую дезинфекцию,

после госпитализации больного – заключительную дезинфекцию

(обеззараживанию подвергаются все предметы и вещи, которые могли быть загрязнены кровью больного и выделениями, секретами, содержащими кровь).

3. Комплекс мероприятий в отношении контактных лиц в очаге:

– выявление и учет их в специальном листе наблюдения;

– медицинский осмотр и лабораторное обследование с выявлением HBsAg,

анти-НВs. Лица, у которых при первом обследовании выявлены анти-НВs в защитной концентрации, дальнейшему обследованию не подлежат;

- консультирование (информирование об основных правилах безопасного поведения и личной профилактики).

4. Медицинское наблюдение за очагом ХВГВ проводится в течение всего срока наличия источника инфекции; завершается через 6 месяцев после разобщения или выздоровления либо смерти больного ХВГВ.

5. Медицинский работник с диагнозом ХВГС не допускается к выполнению работ, связанных с заготовкой, переработкой и хранением донорской крови и её компонентов.

Рекомендации:

Мужчина может работать на должностях среднего медицинского персонала строго соблюдая правила личной гигиены, направленные на предупреждение заражения пациентов и отстранением от работы при нарушении целостности кожных покровов рук. Все парентеральные манипуляции им должны проводиться в резиновых перчатках.

Ситуационная задача 154 [K004112]

1. Специалисты территориальной медицинской организации осуществляют организацию и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в семейном очаге ОГВ.

Эпидемиологическое обследование семейного очага проводят специалисты органа, уполномоченного осуществлять территориальный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2. План противоэпидемических мероприятий:

Мероприятия, направленные на источник инфекции:

- госпитализация (больной ОГВ подлежит обязательной госпитализации в инфекционный стационар);

- обеспечение индивидуальными предметами личной гигиены (больному выделяют индивидуальные предметы личной гигиены (зубные щетки, мочалки, бритвенные, маникюрные приборы и др.), постельное белье);

- консультирование, которое включает разъяснения, при каких условиях больной может стать опасным для окружающих, какие меры необходимы для предупреждения заражений и др.

Мероприятия на разрыв механизма передачи:

- до госпитализации больного проводят текущую дезинфекцию,
- после госпитализации больного – заключительную дезинфекцию

(обеззараживанию подвергаются все предметы и вещи, которые могли быть загрязнены кровью больного и выделениями, секретами, содержащими кровь).

Комплекс мероприятий в отношении контактных лиц в очаге:

- выявление и учет их в специальном листе наблюдения;
- медицинское наблюдение сроком 6 месяцев с момента госпитализации больного;
- медицинский осмотр и лабораторное обследование с определением активности АлАТ и выявлением HBsAg, анти-HBs при выявлении очага; в дальнейшем:
 - осмотр контактных в очаге ОГВ врачом проводится 1 раз в 2 месяца с определением активности АлАТ и выявлением HBsAg, анти-HBs (лица, у которых при первом обследовании выявлены анти-HBs в защитной концентрации, дальнейшему обследованию не подлежат);
- отстранение от сдачи крови студентки медицинского университета;
- специфическая профилактика (медицинскому работнику, получившему полный курс вакцинации против гепатита В более 5 лет назад, рекомендована ревакцинация путем введения одной бустерной дозы препарата согласно наставлению по его применению: МУ 3.1.2792-10. 3.1.;
- консультирование (информирование об основных правилах безопасного поведения и личной профилактики);
- медицинское наблюдение завершается через 6 месяцев после разобщения или выздоровления либо смерти больного.

3. Список лиц, которые не допускаются к донорству с целью профилактики посттранфузионного гепатита В:

- перенесшие в прошлом гепатит В независимо от давности заболевания и этиологии;
- с наличием маркеров вируса гепатита В в сыворотке крови;
- с хроническими заболеваниями печени, в том числе токсической природы и неясной этиологии;
- с клиническими и лабораторными признаками патологии печени;
- лица, считающиеся контактными с больными острым и хроническим гепатитом В, «носителями» HBsAg;
- имеющие за последние 6 месяцев переливания крови и ее компонентов;

- перенесшие оперативные вмешательства, в том числе аборт, в период до 6 месяцев со дня оперативного вмешательства;

- наносившие татуировки или лечившиеся иглоукалыванием в течение 6 месяцев с момента окончания процедур.

4. В качестве средств экстренной профилактики гепатита В используют специфический иммуноглобулин, содержащий высокие титры анти-HBs, и вакцину против гепатита В.

5. Мероприятия, которые по клинико-эпидемиологическим показаниям будут проведены в отношении лица, перенесшего ОГВ, после выписки из стационара:

- диспансерное наблюдение в медицинской организации по месту жительства или в территориальном гепатологическом центре в течение 6 месяцев;

- клинико-лабораторное обследование через 1, 3, 6 месяцев после выписки из стационара.

Ситуационная задача 155 [K004113]

1. Специалисты территориальной медицинской организации осуществляют организацию и проведение первичных противозидемических мероприятий в семейном очаге гепатита В.

Эпидемиологическое обследование проводят специалисты органа, уполномоченного осуществлять территориальный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

2. Две основные группы путей передачи гепатита В: естественные пути передачи (перинатальный, половой, контактно-бытовой) и артификальные/искусственные пути передачи (парентеральный, трансфузионный, трансплантационный, др.).

Наиболее вероятный путь передачи вируса гепатита В –артификальный, связанный с нарушением целостности кожных покровов (лечение иглоукалыванием).

3. План противозидемических мероприятий:

Мероприятия, направленные на источник инфекции:

- клинико-лабораторное обследование при постановке диагноза (в процессе клинико-лабораторного обследования выявляют серологические маркеры инфицирования вирусом гепатита В и ДНК вируса гепатита В, которые подкрепляются биохимическими показателями (активность АлАт, АсАт.), др.;

- госпитализация (вирусоносители госпитализации не подлежат);
- обеспечение индивидуальными предметами личной гигиены (больному выделяют индивидуальные предметы личной гигиены (зубные щетки, мочалки, бритвенные, маникюрные приборы и др.), постельное белье);
- консультирование (при каких условиях больной может стать опасным для окружающих, какие меры необходимы для предупреждения заражений и др.).

2. Мероприятия на разрыв механизма передачи:

- текущая дезинфекция под руководством медицинского работника (обеззараживанию подвергаются все предметы и вещи, которые могут быть загрязнены кровью и выделениями, содержащими кровь).

3. Комплекс мероприятий в отношении контактных лиц в очаге:

- выявление и учет их в специальном листе наблюдения;
- медицинское наблюдение – в течение всего срока наличия источника инфекции
- медицинский осмотр и лабораторное обследование с выявлением HBsAg, анти-HBs;
- специфическая профилактика (вакцинация мужа по схеме 0-1-6);
- консультирование (информирование об основных правилах безопасного поведения и личной профилактики).

4. Внутритропное заражение плода происходит редко - не более чем в 2%.

Частота перинатального заражения зависит от присутствия HBeAg в крови матери, при наличии которого инфицирование детей достигает 85 - 100%.

Лабораторные маркеры, которые свидетельствуют в пользу высокого риска перинатального инфицирования: HBeAg, ДНК ВГВ в крови матери.

5. Вакцинацию ребенка с перинатальным контактом по ГВ проводят по схеме 0–1–2–12.

Заболевание матери не является противопоказанием для грудного вскармливания.

Ситуационная задача 156 [K004114]

1. О каждом впервые выявленном случае гепатита С (подозрительном и (или) подтвержденном) медицинские работники МО независимо от форм собственности, а также медицинские работники, занимающиеся частной медицинской практикой, обязаны в течение 2 часов сообщить по телефону, а затем в течение 12 часов направить в письменной форме экстренное извещение по установленной форме в орган,

уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления случая заболевания (независимо от места проживания больного).

2. Указанный случай острого гепатита С подлежит статистическому учету и регистрации в системе эпидемиологического надзора, поскольку квалифицирован как «подтвержденный случай», т.е. установлено наличие РНК вируса гепатита С в сыворотке/плазме крови.

3. План противоэпидемических мероприятий:

Мероприятия, направленные на источник инфекции:

- клинико-лабораторное обследование при постановке диагноза с исследованием сыворотки (плазмы) крови на наличие anti-HCV IgG и РНК вируса гепатита С;
- обеспечение индивидуальными предметами личной гигиены (больному выделяют индивидуальные предметы личной гигиены, постельное белье);
- госпитализация по клиническим показаниям;
- консультирование, которое включает разъяснения, при каких условиях больной может стать опасным для окружающих, какие меры необходимы для предупреждения заражений.
- через 6 месяцев после выявления заболевания – клинический осмотр и лабораторное обследование с обязательным исследованием сыворотки (плазмы) крови на наличие РНК вируса гепатита С; дальнейшая тактика ведения реконвалесцента зависит от результатов обследования.

2. Мероприятия на разрыв механизма передачи:

- текущая дезинфекция (дезинфекции подвергаются индивидуальные предметы личной гигиены больного, а также поверхности и вещи в случае их контаминации кровью или другими биологическими жидкостями);

3. Комплекс мероприятий в отношении контактных лиц в очаге:

- выявление и учет (в листе наблюдения за контактными);
- медицинский осмотр при выявлении очага;
- лабораторное обследование на наличие anti-HCV IgG и РНК вируса гепатита С при выявлении очага и далее однократно через 30 дней;
- консультирование (информирование об основных правилах безопасного поведения и личной профилактики);
- наблюдение за контактными лицами (6 месяцев после разобщения или выздоровления либо смерти больного гепатитом С).

4. Основные группы путей передачи гепатита С:

естественные пути передачи (перинатальный, половой, контактно-бытовой) и искусственные/искусственные пути передачи (парентеральный, трансфузионный, трансплантационный, др.).

Наиболее вероятный путь передачи вируса гепатита С – искусственный, связанный с нарушением целостности кожных покровов в процессе нанесения татуировки.

5. Риск перинатального инфицирования ребенка в целом не превышает 5 %, однако при высоких концентрациях вируса гепатита С в сыворотке крови матери вероятность инфицирования новорожденного значительно возрастает. Наличие РНК вируса гепатита С не является противопоказанием для естественных родов.

Ситуационная задача 157 [K004115]

1. О каждом впервые выявленном случае гепатита С (подозрительном и (или) подтвержденном) медицинские работники МО независимо от форм собственности, а также медицинские работники, занимающиеся частной медицинской практикой, обязаны в течение 2 часов сообщить по телефону, а затем в течение 12 часов направить в письменной форме экстренное извещение по установленной форме в орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления случая заболевания (независимо от места проживания больного).

2. Указанный случай хронического гепатита С подлежит статистическому учету и регистрации в системе эпидемиологического надзора, поскольку квалифицирован как «подтвержденный случай», т.е. установлено наличие РНК вируса гепатита С в сыворотке/плазме крови.

3. План противоэпидемических мероприятий:

1. Мероприятия, направленные на источник инфекции:

– комплексное клинико-лабораторное обследование при постановке диагноза с исследованием сыворотки (плазмы) крови на наличие anti-HCV IgG и РНК вируса гепатита С;

– обеспечение индивидуальными предметами личной гигиены (больному выделяют индивидуальные предметы личной гигиены, постельное белье);

– госпитализация по клиническим показаниям;

– консультирование, которое включает разъяснения, при каких условиях больной может стать опасным для окружающих, какие меры необходимы для предупреждения заражений;

– диспансерное наблюдение не реже одного раза в 6 месяцев с проведением комплексного клинико-лабораторного обследования с обязательным исследованием

сыворотки (плазмы) крови на наличие РНК вируса гепатита С.

Мероприятия на разрыв механизма передачи:

– текущая дезинфекция (дезинфекции подвергаются индивидуальные предметы личной гигиены больного, а также поверхности и вещи в случае их контаминации кровью или другими биологическими жидкостями).

3. Комплекс мероприятий в отношении контактных лиц в очаге:

– выявление и учет (в листе наблюдения за контактными);

– медицинский осмотр при выявлении очага и лабораторное обследование на наличие anti-HCV IgG и РНК вируса гепатита С;

– консультирование, информирование об основных правилах безопасного поведения и личной профилактики;

– наблюдение в течение всего срока наличия источника инфекции; завершается через 6 месяцев после разобщения или выздоровления либо смерти больного гепатитом С.

4. Основные группы путей передачи гепатита С: естественные пути передачи (перинатальный, половой, контактно-бытовой) и искусственные/искусственные пути передачи (парентеральный, трансфузионный, трансплантационный, др.).

Ведущее эпидемиологическое значение при гепатите С имеют искусственные/искусственные пути передачи возбудителя, которые реализуются при проведении немедицинских манипуляций, сопровождающихся повреждением кожи или слизистых оболочек.

5. Медицинский работник с диагнозом хронический гепатит С не допускается к выполнению работ, связанных с заготовкой, переработкой и хранением донорской крови и её компонентов.

Рекомендации:

Мужчина может работать на должностях среднего медицинского персонала строго соблюдая правила личной гигиены, направленные на предупреждение заражения пациентов и отстранением от работы при нарушении целостности кожных покровов рук. Все парентеральные манипуляции им должны проводиться в резиновых перчатках.

Ситуационная задача 158 [K004117]

1. Медицинский работник территориальной медицинской организации направляет ВИЧ-позитивного пациента в Центр по профилактике и борьбе со СПИД или уполномоченную медицинскую организацию, осуществляющую организационно-методическую работу по проведению диагностических, лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по ВИЧ-инфекции с целью установления диагноза

ВИЧ-инфекции, своевременного назначения лечения, оказания медицинской и психологической помощи, консультирования по вопросам ВИЧ-инфекции, проведения эпидемиологического расследования

2. Задачами эпидемиологического расследования случая ВИЧ-инфекции являются:

- выявление источника инфекции;
- выявление путей и факторов передачи ВИЧ;
- определение границ очага ВИЧ-инфекции;
- выявление контактных;
- выявление зараженных лиц среди контактировавших;
- обучение зараженных ВИЧ и контактировавших в очаге ВИЧ-инфекции противоэпидемическим и профилактическим мероприятиям;
- получение дополнительных данных об эпидемиологии ВИЧ-инфекции на территории, где проводится эпидемиологическое расследование

3. План противоэпидемических мероприятий:

1. Мероприятия, направленные на источник инфекции:

- установление диагноза ВИЧ-инфекции;
- проведение консультирования, направленного на формирование и поддержание у ВИЧ-инфицированного установок ответственного поведения и сознательного избегания риска дальнейшей передачи ВИЧ-инфекции;
- специфическая терапия антиретровирусными препаратами по назначению врача;
- направление на обследование ИППП и при необходимости лечение;
- в случае установления факта употребления наркотических препаратов и наркозависимости, – направление потребителей инъекционных наркотиков на лечение.
- консультирование и обучение безопасному или менее опасному поведению

2. Мероприятия на разрыв механизма передачи:

- реализация практик безопасного или менее опасного поведения в плане заражения ВИЧ-инфекцией

3. Комплекс мероприятий в отношении контактных лиц в очаге:

- выявление всех лиц, контактировавших с ВИЧ-инфицированным;
- консультирование и обучение безопасному или менее опасному поведению;

– тестирование на ВИЧ через 3, 6, 12 месяцев после последнего контакта с ВИЧ-инфицированным, в последующем при сохранении риска заражения (постоянные половые партнеры, др.) – 1 раз в 6 месяцев.

4. В основе организации диспансерного наблюдения и лечения ВИЧ-инфицированных лежит принцип добровольности; ВИЧ-инфицированные имеют право на отказ от обследования и лечения, равно как и право наблюдаться в медицинском учреждении по собственному выбору, выраженному в письменной форме

5. Федеральный закон от 30.03.1995 № 38-ФЗ (ред. От 18.07.2011) «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)».

На основании наличия ВИЧ-инфекции не допускаются увольнения с работы, отказ в приеме на работу, отказ в приеме в образовательные учреждения и учреждения, оказывающие медицинскую помощь, а также ограничение иных прав и законных интересов ВИЧ-инфицированных, равно как и ограничение жилищных и иных прав и законных интересов членов семей ВИЧ-инфицированных, если иное не предусмотрено Федеральным законом.

Ситуационная задача 159 [K004119]

1. Тактика врача – правильная. Использован экспресс-метод обследования на ВИЧ. Результаты предварительные. Требуется параллельное исследование классическим методом.

2. Вопросы, которые подлежат обсуждению во время проведения послетестового консультирования:

- стандартные вопросы (ВИЧ-инфекция, пути передачи, др.),
- значение полученного результата тестирования на ВИЧ;
- необходимость дополнительного обследования;
- гарантии оказания медицинской помощи, лечения;
- возможность передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку во время беременности, родов и грудного вскармливания;
- методы профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку;
- отказ от грудного вскармливания;
- необходимость дальнейшего врачебного наблюдения женщины и ребенка;
- возможность информирования о результатах теста полового партнера и родственников;
- обсуждение безопасного поведения.

При послетестовом консультировании женщины необходимо рекомендовать ей как можно быстрее обратиться в Центр по профилактике и борьбе со СПИДом для дополнительного обследования, а возможно, и назначения противоретровирусной терапии по состоянию здоровья самой женщины.

3. Мероприятия, направленные на снижение риска передачи ВИЧ от матери ребенку:

- химиопрофилактика женщине (в период беременности, в период родов);
- ведение родов, учитывая рекомендации по снижению риска заражения ВИЧ ребенка в период родов;
- санитарная обработка родовых путей;
- кесарево сечение у ВИЧ-инфицированных женщин с высокой вирусной нагрузкой в родах;
- химиопрофилактика новорожденному;
- отказ от грудного вскармливания младенца.

4. «Приверженность к лечению» – это степень соответствия поведения пациентки относительно рекомендаций, полученных от врача в отношении приема препаратов, соблюдения диеты и других мер изменения образа жизни. Таким образом, приверженность к лечению означает, что пациентка: (1) вовремя принимает лекарство; (2) принимает его в необходимой, предписанной врачом дозе; (3) соблюдает рекомендации по диете.

5. Показания к назначению химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время родов:

- ВИЧ-инфекция у беременной;
- положительный результат экспресс-тестирования;
- эпидемиологические показания

Ситуационная задача 160 [K004733]

1. Молекулярный вес 153,8 говорит о плохой возможности проникновения вещества через биологические барьеры.

Плотность 1,59 г/см³ свидетельствует о распространении данного газа в средней части рабочей зоны.

Концентрация насыщения 50 мг/л низкая, то есть жидкость плохо распространяется в воздухе рабочей зоны.

Температура кипения 76,5°C свидетельствует о возможности нахождения вещества в рабочей зоне.

Коэффициент распределения масло/вода 1000 свидетельствует о возможности проникновения вещества через кожные покровы, так как растворяется в жирах.

2. Класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 по CL_{50} (56000 мг/м³) - 4 класс (малоопасное соединение); по КВНО (0,9) - 4 класс (малоопасное соединение); Z_{ac} (29,5) - 3 класс (умеренно опасное вещество); Z_{chr} (0,46) - 4 класс (малоопасное соединение).

$$3. \text{ОБУВ р.з.} = 0,001 \times 56000 = 56 \text{ мг/м}^3$$

$$\text{ОБУВ р.з.} = 0,0005 \times 56000 = 28 \text{ мг/м}^3$$

$$\text{ОБУВ} = \frac{56 + 28}{2} = 42 \text{ мг/м}^3$$

4. Такой возможности не существует, так как концентрация насыщения 50 мг/л.

5. Организационные, технологические, санитарно-технические, медико-профилактические.

Ситуационная задача 161 [K004736]

1. В данном цехе оборудована механическая местная приточная (воздушные души) и вытяжная (бортовые отсосы) системы вентиляции.

2. Вентиляция организована для удаления избытка тепла и снижения концентрации свинца (вещество 1 класса опасности).

$$3. L = 0,6 \times 2 \times 3600 = 4320 \text{ м}^3/\text{ч}$$

4. Поскольку преобладает объём приточного воздуха (4320 м³/ч) над вытяжкой (2000 м³/ч) воздушный баланс - положительный, что не соответствует СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», так как в воздухе присутствует вещество 1 класса опасности. Баланс должен быть отрицательным.

5. Вентиляция неэффективна, так как в воздухе присутствует свинец, превышающий ПДК (0,05 мг/м³), и лучистое тепло 1200 ккал/м³ч.

Ситуационная задача 162 [K004737]

1. В данном цехе оборудована механическая местная приточная система вентиляции.

2. Вентиляция организована для разбавления паров анилина, подсушивания воздуха.

3. $L = 0,8 \times 0,06 \times 3600 \times 5 \text{ шт.} = 864 \text{ м}^3/\text{ч}$, при расчетной $1000 \text{ м}^3/\text{ч}$. Таким образом, вентиляция, организованная в цехе, не соответствует расчётной.

4. Вентиляция неэффективна, так как в воздухе присутствует анилин, превышающий ПДК ($0,1 \text{ мг/м}^3$), вещество 2 класса опасности. Температура и относительная влажность воздуха не превышают нормы.

5. Вентиляция в цехе представлена только приточной системой, направленной на разбавление концентрации анилина, что не соответствует СНиП 41-01-2003. В соответствии с СНиП при работе с веществами 1, 2 класса опасности необходима вытяжная система вентиляции.

Ситуационная задача 163 [K004740]

$$1. \quad K_{cc} = \frac{(8,6 \times 30 + 5,8 \times 28 + 9,7 \times 33 + 7,2 \times 35 + 17,7 \times 28 + 14,3 \times 40 + 10,5 \times 30)}{30 + 28 + 33 + 35 + 28 + 40 + 30} \quad /$$

$$K_{cc} = 10,6 \text{ мг/м}^3$$

2. В воздухе присутствует пыль с содержанием диоксида кремния 75% ($\text{ПДК}_{cc} = 1 \text{ мг/м}^3$, действие высокофиброгенное), в соответствии с Руководством по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий 2.2.2006-05 класс условий труда – 3.4 (вредный, 4 степени), так как кратность превышения ПДК составляет 10,6 раза.

3. Прогноз неблагоприятный, возможно развитие профессиональной патологии в виде пневмокониоза.

$$4. \quad \text{КПН}_{25} = 1 \times 248 \times 7 \times 25 = 43400 \text{ мг/м}^3$$

$$T = 43400 / (10,6 \times 248 \times 7) = 2,3 \text{ (2 года 3 месяца)}.$$

5. Организационные, технологические, санитарно-технические, медико-профилактические.

Ситуационная задача 164 [K004742]

$$1. \quad Q = 10000 \times 200 = 2\,000\,000 \text{ кг.}$$

2. При расчёте по формуле $n = 45$ (мусоросборников):

$$n = \frac{2000000 \cdot 1,15 \cdot 3 \cdot 1,05}{365 \cdot 500 \cdot 0,9} = 44,1$$

поскольку количество контейнеров не может быть дробным числом, берём следующее целое число - 45.

3. Для данного микрорайона необходимо 45 контейнеров, фактически имеется 50 контейнеров, что является достаточным.

4. При оценке системы сбора ТБО в жилом микрорайоне установлено, что для сбора отходов планируется установить 50 ёмкостей для мусора объёмом по 500 литров каждая, что является достаточным для обеспечения нужд микрорайона (согласно расчётам для этого необходимо не менее 45 контейнеров). Мусор с мест сбора ТБО будет вывозиться не реже 1 раза в три дня, что является недопустимым, согласно нормативным документам вывоз мусора должен осуществляться ежедневно. Не представлены данные об организации мест сбора ТБО. Таким образом, система сбора ТБО организована нерационально, имеется ряд замечаний, требующих исправления.

5. Необходимо организовать ежедневный вывоз мусора с территории мест сбора ТБО. Представить недостающие данные по организации площадок сбора мусора.

Ситуационная задача 165 [K004745]

1. Для санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта изменения СЗЗ необходимо использовать СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в редакции 2007 года с учётом изменения №2 (СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09).

2. Оценка устанавливаемого проекта размера СЗЗ проводится по указанному в пункте 1 нормативному документу (раздел VII «Санитарная классификация промышленных объектов и производств тепловых электрических станций, складских зданий и сооружений и размеры ориентировочных санитарно-защитных зон для них», подраздел 7.1.1 «Химические объекты и производства»). Сопоставляем проектируемый размер СЗЗ с содержанием указанных фрагментов нормативного документа и устанавливаем, что, во-первых, предприятия по производству азотно-туковых удобрений относятся по классификации к I классу (размер СЗЗ – 1000 м), во-вторых, проектируемый размер соответствует требованию указанного выше документа.

3. Обоснование уменьшения размера СЗЗ является правомочным, так как оно соответствует разделу IV, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Установление размеров санитарно-защитных зон», пункту 4.5 указанного раздела.

4. Режим территории СЗЗ оцениваем по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, его разделу V «Режим территории санитарно-защитной зоны». Согласно пункту 5.1 указанного раздела, размещение садово-огородных участков и коттеджной застройки в пределах СЗЗ не допускается.

5. Таким образом, управление Роспотребнадзора не может дать положительное санитарно-эпидемиологическое заключение по проекту изменения СЗЗ для предприятия по производству азотно-туковых удобрений. Кроме того, согласно пункту 4.2 раздела IV СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 изменение размеров СЗЗ для промышленных объектов и производств I класса опасности осуществляется постановлением Главного государственного санитарного врача РФ. В этом же пункте записано, что управление Роспотребнадзора по субъекту РФ может дать лишь предварительное заключение, служащее одним из оснований для принятия управленческого решения Главным

государственным санитарным врачом РФ. То есть, если говорить об окончательном заключении и возможности изменения размера СЗЗ, то такое заключение не является правомочным.

Ситуационная задача 166 [K004747]

1. Для оценки воды в эпидемиологическом отношении недостаточно данных в соответствии с СанПиНом 2.1.4.2496-09, таблица 1. По представленным данным вода небезопасна в эпидемиологическом отношении (число бактерий - 3700 в 1 мл при норме до 50 в 1 мл; коли-индекс - 25000 в 1 см³, при норме не более 3 в 1 литре).

2. Данных для полной оценки недостаточно в соответствии с СанПиН 2.1.4.2496-09, таблица 2. По имеющимся данным вода низкоминерализованная, мягкая. Наблюдается превышение БПК₂₀ в 1,5 раза, окисляемости в 1,6 раза, что свидетельствует об органическом загрязнении воды. Фенол превышает допустимую норму в 2 раза. В воде присутствуют фтор и свинец, которые относятся ко второму классу опасности и обладают санитарно-токсикологическим показателем вредности, в соответствии с п. 3.3 СанПиН 2.1.4.2496-09 для них необходимо рассчитать эффект суммации: $0,7/1,5 + 0,003/0,03 = 0,57$, так как полученная величина меньше единицы, то данные вещества не проявят своих токсических свойств. Таким образом, вода безвредна по химическому составу.

3. Данных для полной оценки недостаточно (отсутствует показатель «Привкус») по таблице 4. СанПиН 2.1.4.2496-09. По имеющимся данным вода неблагоприятна по органолептическим свойствам, так как наблюдается превышение по запаху (4 балла, при норме 2 балла) и мутности (298 мг/л, при норме 1,5 мг/л).

4. 1. Кишечные инфекционные заболевания (так как в воде значительно превышено содержание бактерий).

2. Мягкая вода может приводить к заболеваниям сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата.

3. Фенол может вызвать аллергические и токсические реакции.

5. Рекомендуется предоставить недостающие данные в полном объеме в соответствии с СанПиН 2.1.4.2496-09, таблицы 1, 2, 4. Предоставить планируемую схему водоподготовки для данного источника. В качестве метода обеззараживания использовать хлорирование с преаммонизацией для устранения хлорфенольного запаха. Для снижения показателей БПК₂₀, окисляемости и фенола использовать сорбционные методы (например, скорые фильтры).

Ситуационная задача 167 [K004753]

1. При оценке спуска сточных вод руководствуются СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

2. Население посёлка Верещагино пользуется водопроводной водой из реки Очер, следовательно, в соответствии с п. 2.1 СанПиН 2.1.5.980-00 данная река относится к I категории.

$$3. \text{ Кст для цианидов} = (0,8 \times 12 / 0,04) \times 0,1 + 0,1 = 24,1 \text{ мг/л};$$

$$\text{Кст для роданидов} = (0,8 \times 12 / 0,04) \times 0,1 + 0,1 = 24,1 \text{ мг/л};$$

$$\text{Кст для свинца} = (0,8 \times 12 / 0,04) \times 0,03 + 0,03 = 7,23 \text{ мг/л};$$

$$\text{Кст для цинка} = (0,8 \times 12 / 0,04) \times 1 + 1 = 241 \text{ мг/л}.$$

4. Предлагаемые к сбросу концентрации токсических химических веществ превышают допустимые, что может привести к нарушению состояния водного объекта и затруднит водопользование. В соответствии с расчётами к сбросу допустимы следующие концентрации токсических веществ (Кст): цианиды - 24,1 мг/л, роданиды - 24,1 мг/л, свинец - 7,23 мг/л, цинк - 241 мг/л (п. 4.4 СанПиН 2.1.5.980-00).

5. Рекомендуется разработать комплекс мероприятий, направленных на снижение концентрации вредных веществ в сточных водах до указанных уровней, и представить все материалы на рассмотрение и согласование.

Ситуационная задача 168 [K004754]

1. При оценке сброса сточных вод руководствуются СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

2. Население пос. Мошево для питьевых нужд водой из р. Кама не пользуется, следовательно, в соответствии с п. 2.1 СанПиН 2.1.5.980-00 данная река относится к II категории.

3. В соответствии с приложением 1 СанПиН 2.1.5.980-00 Кдоб для реки II категории составляет 0,75 мг/л.

$$\text{Кст} = (0,7 \times 34 / 0,7 + 1) \times 0,75 + 15 = 41,25 \text{ мг/л}.$$

4. Проведенные расчёты позволили установить, что допустимая к сбросу концентрация взвесей не может превышать 41,25 мг/л (п. 4.4 СанПиН 2.1.5.980-00). Таким образом, сбрасывать сточные воды с концентрацией взвешенных веществ, предлагаемой предприятием, недопустимо, так как это может нарушить водопользование.

5. Рекомендуется разработать комплекс санитарно-технологических мероприятий, направленных на улавливание взвесей и доведение их концентрации до указанных параметров.

Ситуационная задача 169 [K004755]

1. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

2. В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 (п. 2.2.1) границы первого пояса ЗСО для данного источника должны быть не менее 30 м, поскольку источник относится к защищенным (межпластовые напорные воды).

$$3. A = 90; B = 0,0002.$$

$$A = \frac{144}{1,6} = 90 ; \quad B = \frac{250 \cdot 0,00006 \cdot 1,6}{144} = 0,0002$$

Используя таблицу «Определение границ зоны санитарной охраны для подземных водоисточников, не имеющих гидравлической связи с поверхностными водоисточниками» определяем границы, учитывая А, В и активную пористость почвы: R = 160 м, r = 130 м, d = 140 м.

4. При оценке правильности размещения скважины установлено, что максимальный размер границ ЗСО должен быть 190 м (I пояс (30 м) + R (160 м)). Расстояние до села по условиям задачи составляет 200 м, значит с. Колчим не попадает в зону второго пояса (СанПиН 2.1.4.1110-02). Таким образом, скважина выбрана рационально.

5. Рекомендуется представить гидрогеологические данные о водоисточнике и сведения о возможных источниках загрязнения скважины, определить степень защищенности водоносного горизонта.

Ситуационная задача 170 [K004757]

1. Для выявления превышения ПДК атмосферного воздуха.

Для выявления причин превышения ПДК.

Для выявления неблагоприятных метеоусловий.

Для выявления аварийной ситуации.

2. Региональный информационный фонд социально-гигиенического мониторинга (РИФ СГМ). Федеральный информационный фонд (ФИФ СГМ).

3. На безвозмездной основе.

4. Данные могут являться основанием для принятия управленческого решения и приостановке объекта.

5. Необходимо задействовать все перечисленные средства.

Ситуационная задача 171 [K004758]

1. Центр гигиены и эпидемиологии.

2. Сотрудники лабораторий Центра гигиены и эпидемиологии.

3. Да, являются.

4. Да, могут.

5. При условии превышения допустимых уровней загрязнения.

Ситуационная задача 172 [K004759]

1. Да, является.
2. Да, могут.
3. Да, могут.
4. Да, предусматривает.
5. Да, возможна.

Ситуационная задача 173 [K005371]

1. Целью является установление пороговых концентраций вредных веществ по влиянию на органолептические свойства воды, то есть совокупности показателей (запах, привкус, окраска, мутность и пр.), непосредственно воспринимаемых потребителем с помощью органов чувств.

2. Основная задача – оценка влияния вредных веществ на процессы естественного самоочищения водных объектов от органического загрязнения. Решается путём определения пороговой концентрации вещества по влиянию на показатели биохимического окисления (БПК, аммонификация, нитрификация, развитие и отмирание микрофлоры) естественных органических веществ.

3. Целью хронического опыта является установление пороговой и максимально недействующей дозы вещества при длительном энтеральном поступлении в организм с учётом возможного кожно-резорбтивного, мутагенного и гонадотоксического действия.

4. Лимитирующие показатели вредности: для дихлордибутилолова – санитарно-токсикологический, для капролактама – общесанитарный, для сеина – органолептический.

5. В качестве ПДК химического вещества выбирается доза (концентрация), характеризующаяся наименьшей пороговой (подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю) величиной по влиянию на органолептические свойства воды, общесанитарный режим водоёма и организм экспериментальных животных. В этой связи ПДК дихлордибутилолова – 0,002 мг/л, сеина – 0,1 мг/л, капролактама – 1,0 мг/л.

Ситуационная задача 174 [K005372]

1. Целью является установление пороговых концентраций вредных веществ по влиянию на органолептические свойства воды, то есть совокупности показателей (запах, привкус, окраска, мутность и пр.), непосредственно воспринимаемых потребителем с помощью органов чувств.

2. Основная задача – оценка влияния вредных веществ на процессы естественного самоочищения водных объектов от органического загрязнения. Решается путём определения пороговой концентрации вещества по влиянию на показатели

биохимического окисления (БПК, аммонификация, нитрификация, развитие и отмирание микрофлоры) естественных органических веществ.

3. Целью хронического опыта является установление пороговой и максимально-недействующей дозы вещества при длительном энтеральном поступлении в организм с учётом возможного кожно-резорбтивного, мутагенного и гонадотоксического действия.

4. Лимитирующие показатели вредности: для свинца – санитарно-токсикологический, для цинка – общесанитарный, для фенола – органолептический.

5. В качестве ПДК химического вещества выбирается доза (концентрация), характеризующаяся наименьшей пороговой (подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю) величиной по влиянию на органолептические свойства воды, общесанитарный режим водоёма и организм экспериментальных животных. В этой связи, ПДК свинца – 0,01 мг/л, цинка – 1,0 мг/л, фенола – 0,001 мг/л.

Ситуационная задача 175 [K005373]

1. Целью является установление пороговых концентраций вредных веществ по влиянию на органолептические свойства воды, то есть совокупности показателей (запах, привкус, окраска, мутность и пр.), непосредственно воспринимаемых потребителем с помощью органов чувств.

2. Основная задача – оценка влияния вредных веществ на процессы естественного самоочищения водных объектов от органического загрязнения. Решается путём определения пороговой концентрации вещества по влиянию на показатели биохимического окисления (БПК, аммонификация, нитрификация, развитие и отмирание микрофлоры) естественных органических веществ.

3. Целью хронического опыта является установление пороговой и максимально-недействующей дозы вещества при длительном энтеральном поступлении в организм с учётом возможного кожно-резорбтивного, мутагенного и гонадотоксического действия.

4. Лимитирующие показатели вредности: для ртути – санитарно-токсикологический, для цинка – общесанитарный, для меди – органолептический.

5. В качестве ПДК химического вещества выбирается доза (концентрация), характеризующаяся наименьшей пороговой (подпороговой по санитарно-токсикологическому показателю) величиной по влиянию на органолептические свойства воды, общесанитарный режим водоёма и организм экспериментальных животных. В этой связи, ПДК: ртути – 0,0005 мг/л, цинка – 1,0 мг/л, меди – 1,0 мг/л.

Ситуационная задача 176 [K005375]

1. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»; ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»; ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»; МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населённых мест».

2. «Санитарное число» (по Н.И. Хлебникову) - это отношение количества почвенно-белкового (гумусного) азота в миллиграммах на 100 г абсолютно сухой почвы к количеству «органического» азота в миллиграммах на 100 г абсолютно сухой почвы. Соответственно, санитарное число почвы песочницы равняется 0,73, что согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 является свидетельством опасной категории загрязнения почвы.

3. Данные санитарно-гигиенического обследования, а также результаты биохимического, бактериологического, гельминтологического и энтомологического анализов свидетельствуют о том, что почва песочницы не отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к земельным участкам, отводимым под строительство детских игровых площадок. Почва песочницы относится к категории, имеющей опасную степень загрязнения (санитарное число 0,78, содержание свинца и бенз(а)пирена от 2 до 5 ПДК).

4. Почва песочницы относится к категории, имеющей опасную степень загрязнения. В данном очаге загрязнения возможно увеличение общей заболеваемости среди детей, особенно в случаях геофагии у детей при играх на загрязнённой почве. Вещества-загрязнители обладают транслокационным и миграционно-водным показателями вредности. Токсиканты могут проникать в организм детей перорально (через заглатывание растений, частичек почвы), чрезкожно (при непосредственном контакте с загрязнённой почвой), аэрогенно (при вдыхании почвенной пыли и загрязнённого почвенного воздуха в приземном слое).

5. Результаты биохимического, бактериологического, гельминтологического и энтомологического анализов свидетельствуют о том, что почва песочницы игровой площадки жилого дома не отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к объектам повышенного риска. В связи с тем, что почва песочницы относится к категории, имеющей опасную степень загрязнения, необходимо запретить использование детской площадки, провести выемку грунта и дезинфекцию почвы. В дальнейшем необходимо построить и оборудовать детскую площадку в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Ситуационная задача 177 [K005378]

1. Анализ ситуации должен осуществляться с использованием: ФЗ №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»; ФЗ №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест»; ГН 2.1.6. 1339-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест».

2. В течение всего периода наблюдения качество атмосферного воздуха города П. не соответствовало санитарно-гигиеническим требованиям по содержанию основных загрязнителей (диоксиды азота и серы, пыль), концентрации которых превышали среднесуточные ПДК.

3. Присутствие в атмосферном воздухе поселения загрязняющих веществ в концентрациях, превышающих ПДК, является фактором риска для развития

неспецифических хронических интоксикаций у жителей города.

4. Наличие представленных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе поселений чаще всего обусловлено влиянием автомобильного транспорта или/и топливно-энергетических предприятий. В этой связи, для установления источников загрязнения необходимо проанализировать данные с постов наблюдения:

маршрутных, размещённых вдоль основных транспортных магистралей города;

подфакельных, размещённых на пути распространения загрязнений от предприятий топливно-энергетического комплекса города.

5. Качество атмосферного воздуха в городе не соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест» по содержанию основных загрязняющих веществ (диоксиды азота и серы, пыль), концентрации которых превышали среднесуточные ПДК (ГН 2.1.6. 1339-03) на протяжении года.

Ситуационная задача 178 [K005379]

1. Расширенные исследования проведены в соответствии с требованиями Приложения 1 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Правила установления контролируемых показателей качества питьевой воды и составления Рабочей программы производственного контроля качества питьевой воды».

2. Химические вещества 1 и 2 класса опасности, нормируемые по санитарно-токсикологическому показателю вредности, необходимо включать в программу производственного контроля качества питьевой воды в том случае, если содержание таких веществ в воде превышает 1/3 ПДК.

3. Химические вещества 3 и 4 класса опасности необходимо включать в программу производственного контроля качества питьевой воды в том случае, если содержание таких веществ в воде превышает 1/2 ПДК.

4. Цинк, молибден и марганец в перечень контролируемых показателей Рабочей программы производственного контроля вносить не следует, так как их концентрации в воде в несколько раз ниже ПДК.

5. На основании результатов расширенных исследований необходимо внести в перечень контролируемых показателей железо, так как его содержание в воде водозаборных скважин превышает ПДК; бор и фтор, так как они относятся к веществам 2 класса опасности, а их содержание в воде скважин более 1/3 ПДК.

Цинк, молибден и марганец в перечень контролируемых показателей Рабочей программы производственного контроля вносить не следует, так как их концентрации в воде в несколько раз ниже ПДК.

Ситуационная задача 179 [K005380]

1. Расширенные исследования проведены в соответствии с требованиями

Приложения 1 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Правила установления контролируемых показателей качества питьевой воды и составления Рабочей программы производственного контроля качества питьевой воды».

2. Химические вещества 1 и 2 класса опасности, нормируемые по санитарно-токсикологическому показателю вредности, необходимо включать в программу производственного контроля качества питьевой воды в том случае, если содержание таких веществ в воде превышает $\frac{1}{3}$ ПДК.

3. Химические вещества 3 и 4 класса опасности необходимо включать в программу производственного контроля качества питьевой воды в том случае, если содержание таких веществ в воде превышает $\frac{1}{2}$ ПДК.

4. Стирол, этилен и изопропилбензол в перечень контролируемых показателей Рабочей программы производственного контроля вносить не следует, так как их концентрации в воде в несколько раз ниже ПДК.

5. На основании результатов расширенных исследований необходимо внести в перечень контролируемых показателей бензол, так как его содержание в воде реки превышает $\frac{1}{3}$ ПДК и это вещество 1 класса опасности; толуол и пропилен, так как они относятся к веществам 3 класса опасности, а их содержание в воде скважин более $\frac{1}{2}$ ПДК.

Стирол, этилен и изопропилбензол в перечень контролируемых показателей Рабочей программы производственного контроля вносить не следует, так как их концентрации в воде в несколько раз ниже ПДК.

Ситуационная задача 180 [K005381]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом – Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», методическими документами – методические указания «Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности детской одежды:

идентификация продукции (определение возрастной адресованности и слоя одежды);

санитарно-химическое исследование (определение миграции химических веществ в модельные среды – водную и воздушную среды);

санитарно-токсикологическое исследование (определение индекса токсичности – интегрального показателя воздействия вредных веществ на биологические тест объекты);

физико-гигиенические исследования (определение гигроскопичности,

воздухопроницаемости и напряженности электростатического поля);

определение устойчивости окраски к воздействию (стирке, поту, сухому трению);

оценка конструкции одежды.

3. Конструкция ползунков для новорожденного не соответствует требованиям технического регламента, так как соединительные швы с обмётыванием срезов в бельевых изделиях для новорожденных должны быть выполнены на лицевую сторону для исключения раздражения швами кожных покровов новорожденного ребёнка.

4. Исследованный образец ползунков для новорожденного не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» по следующим показателям: индексу токсичности, массовой доле свободного формальдегида, экстрагируемому кобальту, устойчивости окраски к стирке, конструкции одежды.

5. Реализация детской одежды без документов о соответствии требованиям технического регламента и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Реализация детской одежды должна осуществляться в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 181 [K005382]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативными – «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы стационарных организаций отдыха и оздоровления детей», (СанПиН по загородным лагерям), СанПиН «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения...» (СанПиН по воде питьевой).

2. Исследованный образец воды не отвечает требованиям санитарных норм и правил «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения», по содержанию железа, показателям цветности, мутности и общего микробного числа. Возможной причиной этого является неудовлетворительное состояние труб распределительной сети, коррозия которых, очевидно, является причиной повышения цветности, мутности и содержания железа.

3. Необходимо дополнительно предоставить:

договор с поставщиками питания;

договор о вывозе твёрдых бытовых отходов;

акты проведения дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных

мероприятий.

4. Оборудовать пляж туалетами, отремонтировать кабины для переодевания и навесы от солнца. Срок: 25 мая 2016 года. Отв.: начальник лагеря.

Произвести ремонт и промывку распределительной сети водоснабжения, повторный анализ воды. Срок: 25 мая 2016 года. Отв.: начальник лагеря.

Обеспечить прохождение Савиной Н. С. флюорографии, гигиенического обучения и аттестации, представить полностью оформленную личную медицинскую книжку. Срок: 25 мая 2016 года. Отв.: начальник лагеря.

Разрешение на открытие может быть выдано после выполнения предписаний, предоставления недостающих документов и получения положительных экспертных заключений на повторный анализ воды из распределительной сети водоснабжения, анализ воды, отобранной из водоёма, предназначенного для купания.

5. Отсутствие туалетов на пляже может привести к фекальному загрязнению воды водоёма и росту заболеваемости отдыхающих кишечными инфекциями.

Наличие неисправных кабинок для переодевания и навесов на пляже может приводить к травмам отдыхающих.

Неудовлетворительное состояние системы водоснабжения может приводить к ухудшению потребительских свойств воды и увеличению риска возникновения водных вспышек инфекционных заболеваний.

Ситуационная задача 182 [K005383]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативными документами – санитарные правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» и «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

2. Гигиенические требования к конструкции и дизайну персональных электронно-вычислительных машин для профилактики зрительного утомления:

регулирование яркости и контрастности изображения на экране;

матовая поверхность корпуса и клавиатуры при отсутствии блестящих деталей;

возможность поворота корпуса в горизонтальной и вертикальной плоскости для фронтального наблюдения экрана;

окраска корпуса в спокойные, мягкие тона с диффузным рассеиванием света.

3. Предписания по выявленным нарушениям санитарного законодательства:

Обеспечить площадь на одно рабочее место пользователя ПЭВМ с ВДТ на базе плоских дискретных экранов – 4,5 м², расстояние между боковыми сторонами

мониторов не менее 1,2 м. Срок: немедленно и постоянно. Отв: директор общеобразовательного учреждения.

Отремонтировать неисправные фрамуги, использовать все фрамуги для проветривания кабинета во время перемен. Срок: немедленно и постоянно. Отв. директор общеобразовательного учреждения, учитель информатики.

Обеспечить плотность урока в пределах 60-80%. Срок: немедленно и постоянно. Отв: учитель информатики.

Оборудовать кабинет информатики мебелью с меняющимися параметрами. Срок: 20 августа 2016 года. Отв. директор общеобразовательного учреждения.

Проводить физкультурные минутки на уроках информатики. Срок: немедленно и постоянно. Отв: учитель информатики.

4. Невыполнения норматива площади на одно рабочее место пользователя ПЭВМ затрудняет расстановку учебного оборудования с соблюдением санитарных разрывов для минимизации воздействия электромагнитного излучения от видеомониторов, что может приводить к неблагоприятным изменениям функционального состояния центральной нервной, сердечно-сосудистой и иммунной систем учащихся.

Превышение норм плотности урока, отсутствие физкультурной минутки может приводить к переутомлению учащихся и появлению в дальнейшем астено-невротических реакций.

Наличие мебели одной ростовой группы в кабинете, где занимаются учащиеся разных классов может приводить к формированию нерациональной рабочей позы у ряда учащихся и в дальнейшем к нарушениям осанки и зрения.

5. Дополнительно к проведенным замерам освещённости необходимо провести замеры на рабочих местах:

параметров микроклимата;

напряжённости электрического поля;

плотности магнитного потока;

напряжённости электростатического поля;

уровней звука;

уровней положительных и отрицательных аэроионов в воздухе помещений;

содержания химических веществ в воздухе помещений.

Ситуационная задача 183 [K005384]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативными документами – СанПиН «Гигиенические

требования к изданиям учебным для общего и начального профессионального образования», ГОСТы типографские.

2. При отсутствии документов о безопасности полиграфических материалов дополнительно проводится санитарно-химическое исследование миграции формальдегида в модельную среду (дистиллированную воду).

3. Выявлено нарушение следующих гигиенических требований: к массе издания (400 г при норме не более 300 г), способу скрепления блока издания (не допускается клеевое бесшвейное скрепление).

4. При гигиенической оценке используемого шрифта выявлены следующие нарушения: снижение кегля шрифта (16 пунктов при норме не менее 18), уменьшение длины строки (110 мм при норме не менее 117 мм).

Эти нарушения могут привести к переутомлению аккомодационного и глазодвигательного аппарата глаза и появлению предмиопии.

5. Законодательный документ, определяющий гигиенические требования к книжно-журнальной продукции для детей и подростков – технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков».

Ситуационная задача 184 [K005385]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативным документом – санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным группам, размещённым в жилых помещениях жилищного фонда».

2. Деятельность дошкольных групп, размещённых в жилых помещениях, подлежит лицензированию, если они реализуют образовательную программу дошкольного образования, для получения лицензии необходимо получить в Роспотребнадзоре заключение, подтверждающее соответствие жилого помещения и его оборудования санитарному законодательству.

3. В личную медицинскую книжку установленного образца вносятся результаты медицинских обследований и лабораторно-инструментальных исследований, сведения о перенесённых инфекционных заболеваниях, профилактических прививках, отметки о прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации.

4. Предписания по выявленным нарушениям санитарного законодательства:

Уменьшить наполняемость группы детей для обеспечения площади не менее 2,0 кв.м. на 1 ребёнка. Срок: 1 ноября 2017 года. Отв.: руководитель дошкольной группы.

Оборудовать помещение для детей достаточным количеством детской мебели в соответствии с ростом детей. Срок: 15 октября 2017 года. Отв.: руководитель дошкольной группы.

Отстранить от работы сотрудников, не имеющих личных медицинских книжек. Срок: до предоставления личных медицинских книжек, оформленных в соответствии с требованиями санитарного законодательства. Отв.: руководитель дошкольной группы.

Организовать питание детей в соответствии с примерным меню, рассчитанным на 2 недели с учётом возраста детей, физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии и рекомендуемых суточных наборов продуктов для организации питания детей. Срок: 15 октября 2017 года. Отв.: руководитель дошкольной группы.

Проводить влажную уборку всех помещений и санитарно-технического оборудования ежедневно с применением моющих средств. Срок: немедленно и постоянно. Отв.: руководитель дошкольной группы.

5. Учитывая нарушения, которые могут повлечь за собой причинение вреда жизни и здоровью детей, следует применить временное приостановление деятельности учреждения, для чего необходимо оформление протокола об административном правонарушении, протокола о временном приостановлении деятельности учреждения, оформления определения о передаче дела в суд и передача всех материалов дела в суд.

Ситуационная задача 185 [K005386]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативными документами – санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (СанПиН по дошкольным организациям) и «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» (СанПиН по почве).

2. Исследованные пробы песка не соответствуют «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству почвы», так как обнаружены яйца гельминтов. Причиной выявленных изменений, очевидно, является загрязнение песка песочниц экскрементами животных в связи с отсутствием крышек на песочницах.

3. При обследовании территории также могут проводиться исследования почвы (санитарно-химические, радиологические, микробиологические), замеры искусственной освещённости (в тёмное время суток), замеры уровня шума.

4. Предписания по выявленным нарушениям санитарного законодательства:

Убрать с территории ДОО плодоносящие кустарники – смородину и бузину. Срок: 15 сентября 2016 года. Отв.: заведующая ДОО.

Увеличить озеленение участка до 50% территории, создать периметральное трёхъярусное озеленение, разделить групповые площадки зелёными насаждениями в виде кустарников. Срок: 15 апреля 2017 года. Отв.: заведующая ДОО.

Оборудовать мусоросборники крышками, перенести площадку для мусоросборников на расстояние не менее 15 метров от здания ДОО. Срок: 15 сентября 2016 года. Отв.: заведующая ДОО.

Провести смену песка в песочницах. Срок: 15 сентября 2016 года. Отв.: заведующая ДОО.

Обеспечить песочницы крышками. Срок: 15 сентября 2016 года. Отв.: заведующая ДОО.

5. Отсутствие крышек у песочниц и наличие яиц гельминтов в песке может приводить к заражению детей гельминтозами. Использование для озеленения плодоносящих кустарников может приводить к возникновению пищевых отравлений и расстройств пищеварения у детей.

Недостаточная площадь озеленения может приводить к увеличению концентрации вредных веществ и уровня шума от автотранспорта на территории ДОО и росту заболеваний органов дыхания и аллергических заболеваний, функциональных расстройств нервной системы у детей.

Отсутствие крышек у мусоросборников и близкое их расположение к зданию может приводить к проникновению в здание насекомых и грызунов и распространению кишечных и зоонозных инфекций.

Ситуационная задача 186 [K005387]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом – технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», методическими документами – методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности сосок:

идентификация продукции;

санитарно-химическое исследование (определение миграции химических веществ в модельную водную среду);

санитарно-токсикологическое исследование (определение индекса токсичности – интегрального показателя воздействия вредных веществ на биологические тест объекты);

устойчивость к кипячению.

3. Тест-объектом, рекомендуемым для экспресс оценки индекса токсичности, является сперма крупного рогатого скота, показателем токсического действия является изменение подвижности сперматозоидов.

4. Исследованный образец соски молочной латексной не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» по следующим показателям: индексу токсичности, миграции фенола.

5. Реализация сосок без документов о соответствии требованиям технического регламента и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Реализация сосок должна осуществляться в индивидуальной упаковке, в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 187 [K005388]

1. Законодательным документом является ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», нормативными документами – СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы лагерей труда и отдыха для подростков», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста», «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и организации работы детских лагерей палаточного типа».

2. Нормативным документом, в котором изложены гигиенические требования к размещению палаточных лагерей, является СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и организации работы детских лагерей палаточного типа». Размещение палаточных лагерей не допускается на территории, эндемичной по антропонозным инфекциям, на рекультивированных полигонах токсичных промышленных и твёрдых бытовых отходов, в санитарно-защитных зонах, на территориях радиоактивного загрязнения и мест захоронения радиоактивных отходов.

3. Документом, регламентирующим использование пестицидов, является государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в РФ, который содержит сведения о зарегистрированных и разрешенных к применению пестицидах, нормы применения препаратов и сроки выхода для ручных и механизированных работ после обработки культур.

4. Нормативным документом, в соответствии с которым нормируется тяжесть труда подростков, является СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не достигших восемнадцатилетнего возраста», тяжесть труда нормируется с учётом характера работ, пола и возраста учащихся.

5. Организовать подвоз подростков к месту их трудовой деятельности. Срок: 13 июля 2017 года. Отв.: начальник ЛТО.

Начинать работу на полях в 7.00-7.30, через каждые 45 минут работы организовывать 10-15-минутные перерывы для отдыха. При температурах воздуха от

25 °С до 28 °С продолжительность работы подростков должна составлять не более 2,5 часов. Срок: 13 июля 2017 года. Отв.: начальник ЛТО.

Запретить работу на полях при температуре выше 28 °С. Срок: немедленно и постоянно. Отв.: начальник ЛТО.

Запретить перенос подростками тяжестей, превышающих гигиенические нормы для их возраста и пола. Срок: немедленно и постоянно. Отв.: начальник ЛТО.

Ситуационная задача 188 [K005389]

1. Законодательными документами, регламентирующими проведение проверок, являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ» и ФЗ «О защите прав юридических лиц индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», нормативным документом – СанПиН «Гигиенические требования к устройству, содержанию и организации режима в оздоровительных учреждениях с дневным пребыванием детей в период каникул».

2. В личную медицинскую книжку установленного образца вносятся результаты медицинских обследований и лабораторно-инструментальных исследований, сведения о перенесённых инфекционных заболеваниях, профилактических прививках, отметки о прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации.

3. Детям основной физкультурной группы разрешается участие во всех физкультурно-оздоровительных мероприятиях и сдаче норм физической подготовленности в соответствии с их возрастом.

Детям подготовительной группы разрешается участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, но со снижением нагрузки. Участие в соревнованиях и сдаче норм физической подготовленности разрешается по заключению врача.

Для детей специальной медицинской группы А организуются занятия по специальной программе с учётом их заболеваний, без участия их в соревнованиях и сдаче норм физической подготовленности.

4. Прекратить проведение косметического ремонта на 5 этаже на время работы оздоровительного учреждения. Срок: немедленно. Отв.: директор школы.

Туалеты, столовую и медицинский кабинет ежедневно убирать с использованием моющих и дезинфицирующих средств, уборку спальных помещений проводить после дневного сна, обеденного зала – после каждого приёма пищи, физкультурного зала – после каждого занятия. Срок: немедленно и постоянно. Отв.: начальник летнего оздоровительного учреждения.

Провести распределение всех детей на основную, подготовительную и специальную группы физического воспитания с учётом их состояния здоровья (или на основании справок об их здоровье). Срок: 14 июля 2017 года. Отв.: врач летнего оздоровительного учреждения.

Отстранить от работы сотрудников, не имеющих личных медицинских книжек. Срок: до предоставления личных медицинских книжек, оформленных в соответствии с требованиями санитарного законодательства. Отв. начальник летнего оздоровительного учреждения.

5. Проведение косметического ремонта на 5 этаже на время работы оздоровительного учреждения может привести к травмам среди детей, аллергическим и токсическим реакциям из-за используемых лакокрасочных и отделочных материалов.

Отсутствие использования дезинфицирующих средств для уборки помещений общего пользования и нарушение кратности уборки ряда помещений может привести к повышению заболеваемости детей в первую очередь кишечными инфекциями.

Отсутствие распределения детей на группы физического воспитания может приводить к чрезмерной нагрузке для больных детей на занятиях по физическому воспитанию и возникновению и обострению у них заболеваний в первую очередь опорно-двигательной и сердечно-сосудистой системы.

Привлечение к работе сотрудников, не имеющих личных медицинских книжек, может приводить к заражению детей инфекционными заболеваниями.

Ситуационная задача 189 [K005390]

1. Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом – технический регламент Таможенного союза «О безопасности игрушек», методическими документами – методические указания «Санитарно-эпидемиологическая оценка игрушек», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности красок, наносимых пальцами:

идентификация продукции (определение возрастной адресованности);

органолептические исследования;

санитарно-химические исследования;

токсиколого-гигиенические исследования;

микробиологические исследования.

3. Определение микробиологических показателей обязательно для игрушек с наполнителями для детей до года, красок, наносимых пальцами, и формирующихся масс.

4. Исследованный образец красок, наносимых пальцами, для детей до 3 лет не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности игрушек» по миграции ацетона и индексу токсичности.

5. Перед выпуском в обращение на рынок детские игрушки должны быть подвергнуты обязательной процедуре оценки соответствия требованиям технического регламента, которая осуществляется в форме сертификации. Реализация детских игрушек без сертификатов соответствия и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Игрушка, представляющая опасность для детей и(или) для лиц, присматривающих за ними, должна сопровождаться информацией об опасностях и мерах, предпринимаемых при использовании игрушки. Реализация детских игрушек должна осуществляться в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 190 [K005391]

1. Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом – технический регламент Таможенного союза «О безопасности игрушек», методическими документами – методические указания «Санитарно-эпидемиологическая оценка игрушек», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Основные направления оценки безопасности детских игрушек:

- идентификация продукции (определение возрастной адресованности);
- исследование механической безопасности;
- исследование воспламеняемости;
- органолептические исследования;
- исследование физических факторов;
- санитарно-химические исследования;
- токсиколого-гигиенические исследования;
- микробиологические исследования.

3. Определение показателей радиационной безопасности обязательно для игрушек, изготовленных из природных материалов: дерево, глина, песок.

4. Исследованный образец игры настольной «Башня» из дерева, с элементами картона, без механизмов не соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности игрушек» по миграции формальдегида и ацетальдегида.

5. Перед выпуском в обращение на рынок детские игрушки должны быть подвергнуты обязательной процедуре оценки соответствия требованиям технического регламента, которая осуществляется в форме сертификации. Реализация детских игрушек без сертификатов соответствия и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Игрушка, представляющая опасность для детей и(или) для лиц, присматривающих за ними, должна сопровождаться информацией об опасностях и мерах, предпринимаемых при использовании игрушки. Реализация детских игрушек должна осуществляться в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 191 [K005392]

1. Законодательными документами являются ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ», законодательным и нормативным документом – технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», методическими документами – методические указания «Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых», методические указания, рекомендации, ГОСТы на методы испытаний, для проведения санитарно-химического исследования необходима также нормативно-техническая документация на продукцию с указанием химического состава сырья и красителей.

2. Маркировка продукции не содержала следующую информацию:

наименование и местонахождение дистрибьютора;

единый знак обращения на рынке;

подтверждения того, что изделие «экологически чистое»;

указания вида и массовой доли (процентного содержания) натурального и химического сырья в материале;

указания об обязательности предварительной стирки.

3. При оказании консультативных услуг для подтверждения факта нарушения требований к маркировке изделия, его конструкции и введения в заблуждения потребителя необходимо оформить проект обращения в Роспотребнадзор гражданки П. В случае поступления обращения в Роспотребнадзор провести внеплановую проверку торговой организации, осуществившей продажу данной продукции, по итогам проверки дать официальный ответ на обращение.

4. Нарушения требований к конструкции одежды для новорожденных: выполнение соединительных швов с обмётыванием срезов на изнаночную сторону, внешние и декоративные элементы (кнопки, аппликации), выполненные из синтетических материалов, непосредственно контактируют с кожей ребёнка, что может вызывать травмирование и раздражение кожи ребёнка, развитие аллергических реакций.

5. Реализация детской одежды без документов о соответствии требованиям технического регламента и маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза запрещена. Реализация детской одежды должна осуществляться в помещениях, архитектурно-планировочное решение, санитарное состояние и содержание которых соответствует требованиям санитарного законодательства. Продавцы должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию, иметь личную медицинскую книжку.

Ситуационная задача 192 [K005437]

1. Постановление Минтруда России "Об утверждении перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда...".

Приказ Минздрава РФ "Об утверждении Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока ..."

2. Принципы построения ЛПП:

снижение поступления вредных веществ из пищеварительного тракта в организм в результате сорбции;

ускорение выведения вредных веществ из организма;

защита отдельных систем организма от вредного действия токсических веществ.

3. В соответствии с законодательством Российской Федерации, ЛПП выдается бесплатно в виде 8 рационов горячих завтраков; молока (или кисломолочных продуктов); витаминных препаратов, пектина или продуктов, его содержащих.

4. Ответственность за обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием возлагается на руководителей предприятий и учреждений. За составление меню и соблюдение правил приготовления пищи в соответствии с утвержденными рационами лечебно-профилактического питания отвечает руководитель (владелец) предприятия общественного питания.

5. Организация ЛПП трудящихся на предприятии организована с нарушениями:

нарушен запрет денежной компенсации и выдачи сухих продуктовых наборов взамен рационов ЛПП работникам ночных смен и женщинам, находящимся в отпуске по беременности и родам.

Нарушен запрет одновременной выдачи двух видов ЛПП (выдача молока работникам, получающим рацион ЛПП).

Используются недопустимые в лечебном питании виды кулинарной обработки продуктов: жаренье и обработка продуктов во фритюрных жирах.

Организация работы столовой не позволяет работникам третьей смены получать ЛПП.

Ситуационная задача 193 [K005438]

1. Фритюрный жир темнеет, приобретают резкий неприятный запах и горький привкус. Происходит накопление вторичных продуктов окисления липидов.

2. Рекомендуется использовать только специализированное технологическое оборудование.

Каждую порцию жира, как правило, используют 6-7 часов.

3. Ежедневно до начала и по окончании жарки проверяют качество фритюра по органолептическим показателям (вкусу, запаху, цвету).

Ведутся записи по использованию фритюрных жиров в типовом журнале учёта использования фритюрных жиров.

Планируется лабораторный контроль качества фритюрного жира в рамках производственного контроля.

4. Органолептическую оценку фритюрного жира проводят, пользуясь оценочной шкалой качества.

Если при органолептической оценке жир получил оценку «удовлетворительно», то производят определение степени термического окисления физико-химическими методами.

Жир с массовой долей продуктов окисления более 1 % считается непригодным для пищевых целей.

5. Отработанный фритюрный жир не пригоден для пищевых целей, не может удаляться в канализацию или в качестве пищевого отхода, а подлежит сдаче на промышленную утилизацию в рамках договора на его вывоз.

Ситуационная задача 194 [K005439]

1. Пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами – бледной поганкой).

Предварительный диагноз поставлен на основании одномоментности, массовости, связи заболевания с приёмом пищи (все заболевшие ели грибы), клинической картины заболевания.

2. Инкубационный период отравления бледной поганкой составляет в среднем 6-15 часов, но может продлиться до 48, что зависит от дозы токсина.

3. Промывание желудка, введение антитоксической сыворотки, гепатопротекторная и антишоковая терапия.

4. Основные токсины бледной поганки – аманитины.

Лабораторные маркеры: повышенный уровень в сыворотке крови лактатдегидрогеназы, билирубина, мочевой кислоты, креатинина.

5. Санитарно-просветительная работа среди населения, централизованная заготовка грибов, постоянный контроль за реализацией и промышленной переработкой грибов.

Ситуационная задача 195 [K005440]

1. Образец плова не соответствует требованиям ТР ТС «О безопасности пищевой продукции» по показателям КМАФАнМ, количеству БГКП и стафилококков

2. Неудовлетворительные микробиологические характеристики продукции могут быть связаны с санитарными нарушениями при транспортировке, несоблюдением условий и сроков хранения полуфабрикатов и наличием бактерионосителей среди персонала, не прошедшего медицинский контроль.

3. Пищевое отравление микробной этиологии или кишечная инфекция.

4. В теплое время года (при температуре наружного воздуха +10 °С и более) – 1 раз в месяц; в холодное время года (при температуре наружного воздуха ниже +10 °С) – 1 раз в 2 месяца.

5. Предварительные и регулярные периодические медицинские осмотры и лабораторные исследования работников пищевых объектов, ежедневный осмотр рук работников холодных и кондитерских цехов организаций общественного питания на наличие гнойничковых заболеваний.

Ситуационная задача 196 [K005441]

1. ФОП менее ХОП устойчивы во внешней среде, быстро разрушаются в почве, водоемах, пищевых продуктах, частично или полностью разрушаются при воздействии высокой температуры при кулинарной или промышленной обработке.

2. В основе механизма токсического действия ФОП лежит угнетение фермента холинэстеразы, что приводит к нарушению передачи нервных импульсов.

Механизм токсического действия ХОП связан с изменением деятельности ферментов дыхательной цепи (нарушение тканевого дыхания).

3. Необходимо строго соблюдать установленные регламенты по применению пестицидов: соответствие пестицида виду сельскохозяйственных культур, нормы расхода препарата, кратность применения, способ применения, время последней обработки перед сбором урожая.

4. Не разрешается использовать препараты с высокой токсичностью, выраженной кумуляцией, высокостойкие во внешней среде, обладающие канцерогенным, мутагенным, эмбриотоксическим и аллергенным действием.

5. Партия яблок пригодна для целей питания при определенных условиях.

Яблоки после мытья и очистки от кожуры могут быть подвергнуты высокотемпературной переработке на варенье (джемы), компоты, соки.

Необходимо провести лабораторный контроль содержания ФОП в готовой продукции.

Ситуационная задача 197 [K005461]

1. Условия труда в литейном цехе не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям, по показателям микроклимата, т.к. в теплый период года температура воздуха на данном участке составляет 29 °С, что превышает допустимые параметры на 2 °С. Остальные параметры микроклимата не выходят за пределы допустимых величин.

2. Концентрации оксида магния и оксида углерода в воздухе рабочей зоны превышают ПДК в 2 и 1,5 раза соответственно.

3. Система вентиляции неэффективна, об этом можно судить по косвенным показателям эффективности работы вентиляции: в цехе имеется превышение температуры воздуха рабочей зоны в теплый период года на 2 °С, концентрации оксида углерода и оксида магния в воздухе рабочей зоны увеличены в сравнении с ПДК в 1,5 и 2 раза соответственно.

4. В литейном цехе работающие подвергаются одновременному воздействию химических (оксиды углерода и магния) и физического (повышенная температура воздуха) факторов. Имеет место сочетанное действие вышеназванных вредных производственных факторов.

5. Воздействие нагревающего микроклимата вызывает следующие профессиональные заболевания:

острое – гипертермия (тяжелая форма -тепловой удар),

подострое – судорожное состояние,

хроническое – хронический перегрев.

Ситуационная задача 198 [K005462]

1. Условия труда в литейном цехе не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям по показателям микроклимата, так как температура воздуха превышает допустимые величины: в теплый период года температура воздуха на данном участке составила 29 °С (допустимые параметры – 16-27 °С), в холодный период года температура воздуха составила 27 °С (допустимые параметры – 15-22 °С).

2. На участке выбивки литейного цеха рабочие подвергаются воздействию пыли, содержащей до 30% кристаллического диоксида кремния (дисперсность 85% частиц менее 5 мкм). Среднесменная концентрация диоксида кремния на этом участке превышает ПДК в 5 раз.

3. Система вентиляции неэффективна по косвенным показателям, так как температура воздуха рабочей зоны в литейном цехе превышает допустимые параметры на 2°C в теплый период года и на 5°C в холодный период года. Среднесменная концентрация диоксида кремния в воздухе рабочей зоны литейного цеха превышает ПДК в 5 раз.

4. В воздухе участка выбивки и очистки содержится пыль, содержащая двуокись кремния, она относится к аэрозолям преимущественно фиброгенного действия (АПФД), вызывающим профессиональное заболевание силикоз.

5. Условия труда в литейном цехе не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям по показателям микроклимата, так как температура воздуха превышает допустимые величины: в теплый период года температура воздуха на данном участке составляет 29 °С (допустимые параметры – 16-27 °С), в холодный период года температура воздуха составила 27 °С (допустимые параметры – 15-22 °С). Среднесменная концентрация диоксида кремния в воздухе рабочей зоны превышает ПДК в 5 раз.

Ситуационная задача 199 [K005463]

1. Параметры микроклимата в холодный период года на рабочем месте обрезчиц по показателям температуры и скорости движения воздуха не соответствуют допустимым параметрам: температура воздуха превышает допустимые показатели микроклимата на 3°C, скорость движения воздуха превышает допустимые параметры на 0,4 м/с. Относительная влажность воздуха находится в рамках допустимых параметров.

2. Условия труда обрезчиц по показателю эквивалентного уровня звука соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям.

3. Установлено, что в воздухе рабочей зоны на рабочем месте обрезчицы концентрация талька превышает ПДКс.с. в 3 раза, что не соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям.

4. Уровни освещенности на рабочих местах обрезчиц на 100 и 90 лк ниже существующих требований к производственному освещению при использовании системы общего освещения при выполнении грубых работ (очень малой точности).

5. Система вентиляции на данном участке общеобменная приточно-вытяжная. Система вентиляции является неэффективной по косвенным показателям, так как концентрация талька (силикатсодержащая пыль) в воздухе рабочей зоны обрезчицы при припудривании деталей превышает ПДКс.с. в 3 раза; температура воздуха превышает допустимые показатели микроклимата на 3 °С, скорость движения воздуха – на 0,4 м/с.

Ситуационная задача 200 [K005464]

1. В воздухе рабочей зоны в сборочном цехе на сварочном участке обнаружено наличие сварочного аэрозоля с содержанием 20% марганца с превышением ПДК в 3 раза. Условия труда не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям.

2. Проведение предварительных и периодических медицинских осмотров регламентируется приказом Минздравсоцразвития России N 302н.

3. Структура приказа Минздравсоцразвития России N 302н включает:

перечень вредных и опасных производственных факторов и периодичность проведения медосмотров;

перечень врачей-специалистов, лабораторных и функциональных исследований, дополнительных медицинских противопоказаний.

4. Медицинский осмотр рабочих сварочного участка должен проводиться с учетом того, что они подвергаются воздействию сварочного аэрозоля (с содержанием марганца до 20%).

5. На данном участке система вентиляции по косвенному показателю неэффективна, так как содержание сварочного аэрозоля с содержанием марганца превышает ПДК в 3 раза.

Ситуационная задача 201 [K005465]

1. В цехе сборки двигателей при намотке катушек эквивалентный уровень звука превышает ПДУ на 10 дБА, что не соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям.

2. Определение шума проводятся на постоянных рабочих местах, при отсутствии фиксированного рабочего места – в рабочей зоне, в точках наиболее частого пребывания людей.

Во время проведения измерений должно быть включено оборудование вентиляции и другие используемые в помещении устройства, являющиеся источниками шума.

3. При замере уровней шума микрофон шумомера должен располагаться на высоте 1,5 м от пола или на уровне головы, если работа выполняется сидя или в других положениях.

4. Измерения шума на участке намотки катушек проводилось в каждой точке не менее трех раз. Учитывается средняя величина из трех измерений.

5. На участке намотки катушек показатели относительной влажности и скорости движения воздуха в холодный период превышают допустимые уровни на 3% и 0,3 м/с соответственно.

Ситуационная задача 202 [K005466]

1. В цехе сборки двигателей эквивалентный уровень звука превышает ПДУ на 3 дБА, что не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

2. Определение шума проводятся на постоянных рабочих местах, при отсутствии фиксированного рабочего места – в рабочей зоне, в точках наиболее частого пребывания людей. Во время проведения измерений должно быть включено оборудование вентиляции

и другие используемые в помещении устройства, являющиеся источниками шума.

3. Измерения уровней шума на участке укладки катушек в статоры проводилось в каждой точке не менее трёх раз и рассчитывалась средняя арифметическая величина.

4. Скорость движения воздуха превышает на 0,1 м/с допустимые параметры микроклимата в холодный период. Температура и относительная влажность воздуха соответствуют нормативным показателям.

5. Уровни искусственной освещенности на рабочем месте при укладке катушек на 150-200 лк ниже существующей нормы. Уровень освещенности в цехе не соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям для систем общего освещения.

Ситуационная задача 203 [K005467]

1. Класс условий труда работницы по показателям тяжести трудового процесса – 2 (допустимый), так как масса отливок – 10 кг (подъем и разовое перемещение груза).

Класс условий труда работницы по показателям тяжести трудового процесса – 3.1. (вредный), так как суммарная масса грузов, перемещаемая в течение каждого часа смены – 690 кг.

Таким образом, класс условий труда наждачницы по показателям напряженности трудового процесса – 3.1. (вредный). Окончательная оценка условий труда по тяжести трудового процесса при наличии двух и более показателей устанавливается по наиболее чувствительному показателю, получившему наиболее высокую степень тяжести.

2. Локальная вибрация по эквивалентному уровню виброускорения превышает ПДУ на 6 дБ, что не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

3. В воздухе рабочей зоны на рабочем месте наждачницы содержание кремнийсодержащей пыли превышает ПДКс.с. в 6 раз.

4. Эквивалентный уровень звука на рабочем месте наждачницы превышает ПДУ на 10 дБА.

5. Система вентиляции по косвенному показателю неэффективна, так как в воздухе рабочей зоны концентрация кремнийсодержащей пыли превышает ПДКс.с. в 6 раз.

Ситуационная задача 204 [K005468]

1. Условия труда тракториста не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям. Содержание диоксида кремния в минеральной пыли составляет 45-63%. Среднесменная концентрация минеральной пыли в зоне дыхания тракториста превышает ПДК (для общей массы аэрозоля) в 3 раза.

2. Условия труда тракториста не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям. Эквивалентный уровень звука в кабине трактора превышает ПДУ на 7 дБА.

3. Условия труда тракториста не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям. Эквивалентный скорректированный уровень общей вибрации превышает

ПДУ виброуксложения на 8 дБ

4. Проведение предварительных и периодических медицинских осмотров регламентируется приказом Минздравсоцразвития России N 302н.

5. При проведении медицинского осмотров трактористов необходимо учитывать следующие вредные производственные факторы: минеральная пыль, шум и вибрация.

Ситуационная задача 205 [K005469]

1. Вспышка инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи (ИСМП) (кожи и подкожной клетчатки) среди новорожденных, обусловленная *S. aureus* S⁹ с контактно-бытовым путём передачи возбудителя, сформировавшаяся в результате нарушений обработки рук медицинского персонала и использования общей тубы с мазью «Д-Пантенол».

2. Эпидемиологический диагноз установлен на основании данных оперативного и ретроспективного анализа историй развития новорожденных, амбулаторной карты больного. Регистрация случаев в течение относительно короткого периода времени (12 дней), выделение одного вида возбудителя *S. aureus* S⁹ с одинаковой чувствительностью к антибиотикам и выявление общего фактора передачи, общая туба с мазью «Д-Пантенол».

3. Смывы со всех объектов внутрибольничной среды родовых залов, палат РАО, палат «Мать и дитя», контроль стерильности материалов, используемых в уходе за новорожденными, обсеменённости воздуха палат новорожденных, лекарственных препаратов (в том числе мази «Д-Пантенол»), микробиологический мониторинг манипуляций (технология обработки кожи новорожденных, утреннего обхода врача-неонатолога), рук медицинского персонала.

4. Передача информации в течение 24 часов после постановки диагноза в «Центр гигиены и эпидемиологии» врачами хирургического отделения, отделения патологии новорожденных.

Врач «Центра гигиены и эпидемиологии» в течение 2 часов передаёт информацию в ТУ «Роспотребнадзор», родильный дом и Департамент охраны здоровья населения.

5. Прекратить приём рожениц в родильный дом по эпидемическим показаниям.

После выписки всех родильниц и новорожденных провести заключительную дезинфекцию.

Провести обучение персонала по вопросам соблюдения противоэпидемического режима, технике обработки рук, технологиям выполнения основных медицинских манипуляций. Организовать и провести бактериологический контроль смывов с объектов внешней среды на наличие *S. aureus*.

Провести обследование медицинского персонала на носительство *S. aureus*.

Ситуационная задача 206 [K005470]

1. Следует предположить заболевания селян лептоспирозом – болезни, относящейся к группе зоонозных инфекций.

2. Воздействие на население общего, достаточно мощного фактора внешней среды, в данном случае – контаминированной возбудителем лептоспироза воды с последующим заражением людей при купании, сенокошении на заливных лугах или употреблении воды для питья.

3. Необходимо исследовать:

1) на наличие лептоспир:

- пробы от больных или подозрительных на заболевание людей;
- кровь, цереброспинальную жидкость, мочу и другие;
- трупный материал - кровь, экссудаты, кусочки органов (почки, печень, лёгкие, мозговая ткань, сердце и другие);
- материал от животных;
- продукты питания, не подвергающиеся повторной термической обработке (сырое молоко, овощи);
- объекты окружающей среды - воду, почву, подстилку и другие.

2) на специфические антитела:

кровь заболевших в первые дни и повторно через 10-14 дней.

4. Возможность длительного сохранения в воде (до 30 дней), возможность заражения при употреблении контаминированной воды открытого водоёма, через неповреждённые кожные покровы, в том числе при купании, косье на заливных лугах, при уходе за больными животными.

5. - Установление лиц (поименно или круга лиц), подвергшихся риску заражения;

- активное выявление больных методом опроса, осмотра и подворных (поквартирных) обходов;
- медицинское наблюдение за лицами, находящимися в одинаковых с больным условиях по риску заражения (30 дней);
- взятие материала от больных и подозрительных на заболевание, а также проб с объектов окружающей среды для лабораторных исследований;
- введение запрета на использование продуктов, с которыми может быть связано формирование вспышки;
- приостановка работ, запрещение пребывания людей на территории хозяйства

(организации), где сформировался очаг лептоспироза;

- проведение внеплановых мероприятий по контролю за санитарно-эпидемиологическим состоянием организации (хозяйства, производства), с которыми связано формирование очага;

- организация дезинфекционных и дератизационных мероприятий в очаге;

- введение усиленного надзора за системой водоснабжения, благоустройством территории и соблюдением противоэпидемического режима в организациях и учреждениях, где выявлены случаи заболеваний.

- запрет выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, не привитых против лептоспироза;

- организация работы со средствами массовой информации по вопросам профилактики лептоспироза среди населения по инициативе органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

- иммунизация против лептоспироза не болевших жителей.

Ситуационная задача 207 [K005471]

1. Следует предположить острый полиомиелит, обусловленный полиовирусом.

2. СП 3.1.2951-11 «Профилактика полиомиелита»,

МУК 4.2.2410-08 «Организация и проведение вирусологических исследований материалов от больных полиомиелитом, с подозрением на это заболевание, с синдромом ОВП».

3. Гигиеническое воспитание населения включает информирование об основных клинических формах, симптомах полиомиелита, мерах профилактики, глобальной ситуации о заболеваемости полиомиелитом. Проводится с привлечением средств массовой информации и выпуском средств наглядной агитации: листовок, плакатов, бюллетеней, а также проведением индивидуальных бесед.

4. Медицинской службой (поликлиникой и стационаром) был допущен целый ряд нарушений:

- поздняя диагностика ОВП,

- поздняя госпитализация, ребёнка следовало поместить в бокс инфекционного стационара,

- несвоевременное проведение первичных противоэпидемических мероприятий,

- отсутствие регистрации случая поликлиникой,

- нарушение сроков забора материала (не позднее 24-48 часов) на исследование и условий транспортировки,

- отсутствие забора парных сывороток крови: при поступлении больного в стационар и через 2-3 недели.

5. В домашнем очаге необходимо провести следующие противоэпидемические мероприятия:

- проведение заключительной дезинфекции в очаге,
- осмотр 2 детей в очаге (дети до 5 лет) врачом-педиатром и врачом-неврологом,
- клиническое наблюдение за 2 детьми до 5 лет – 20 дней,
- экстренная вакцинопрофилактика детей однократно независимо от прививочного анамнеза,
- однократное вирусологическое обследование всех контактных (и детей, и родителей) – 2 пробы фекалий с интервалом 24-48 часов, так как было позднее выявление заболевания (после 14 дня) и неправильное обследование больной,
- выписка больной не ранее, чем через 20 дней от начала заболевания,
- повторный осмотр больной через 60 и 90 дней от начала болезни,
- диспансерное наблюдение больной у врача-невролога 6 месяцев.

Ситуационная задача 208 [K005472]

1. Специалист СКП оповещает начальника отдела надзора на транспорте и санитарной охраны территории, вызывает бригаду скорой помощи и бригаду дезинфекционной службы.

2. Специалист (врач-эпидемиолог) СКП принимает средства экстренной профилактики, надевает противочумный костюм 2 типа, берёт укладки для забора материала от больного, отдаёт распоряжение о подготовке дезинфекционного коврика для трапа, выезжает на санитарную стоянку воздушного судна.

3. Специалист СКП (врач-эпидемиолог) первым поднимается на борт воздушного судна. Организует медицинский осмотр больного и контактных силами амбулаторной службы аэропорта. Получает и оценивает информацию о больном, собирает эпидемиологический анамнез, руководит проведением эвакуации больного бригадой скорой помощи, организывает заполнение анкет с Ф.И.О. и адресом контактных пассажиров для передачи в Управление Роспотребнадзора.

4. Под руководством специалиста СКП (врача-эпидемиолога) сотрудник амбулаторной службы (врач или фельдшер) аэропорта проводит забор материала (рвотных и каловых масс) при наличии такового на исследование в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и лаборатории».

5. Специалист СКП (врач-эпидемиолог) отдает распоряжение о дополнительной дезинфекции туалетов воздушного судна;

организует разгрузку бортовой посуды с предварительной дезинфекцией в комбинате питания аэропорта;

организует и контролирует доставку мусора в мусоросжигательную печь для утилизации;

организует и руководит дезинфекционными мероприятиями на борту и стоянке воздушного судна, проводимыми бригадой дезинфекционной службы;

следит, чтобы при выходе из очага (санитарная стоянка воздушного судна) была обеззаражена и снята защитная одежда с последующей камерной дезинфекцией.

Ситуационная задача 209 [K005473]

1. Вспышка кишечной инфекции, вызванная *Shigella dysenteriae* S⁴R¹ с пищевым путем передачи (молочная смесь).

2. Эпидемиологический диагноз установлен на основании данных оперативного и ретроспективного анализа историй развития новорожденных, выявление одного общего фактора передачи возбудителя инфекции – молочной смеси. Регистрация случаев в течение одного инкубационного периода, выделение одного вида возбудителя с одинаковой чувствительностью к антибиотикам.

3. Смывы со всех объектов больничной среды в молочной комнате, контроль стерильности материалов, используемых в приготовлении смеси, исследование смесей на наличие БГКП. Бактериологическое обследование персонала молочной комнаты (содержимое кишечника на возбудителей дизентерии).

4. Приготовление смеси больной сотрудницей, несоблюдение режима асептики с контаминацией молочной смеси. Отсутствие контроля со стороны администрации отделения, допуск к работе больной сотрудницы.

5. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

Ситуационная задача 210 [K005474]

1. При возникновении аварийной ситуации на рабочем месте медицинский работник обязан незамедлительно провести комплекс мероприятий по предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией.

Врач-хирург, получивший травму, должен:

- прекратить дальнейшее участие в операции,

- немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать ранку 70° спиртом, 5% спиртовым раствором йода, заклеить лейкопластырем,

- сообщить об аварийной ситуации заведующему отделением,

- сделать запись в журнале аварийных ситуаций,
- сдать кровь для исследования на ВИЧ-инфекцию после аварийной ситуации, а также через 3, 6 и 12 месяцев после аварии,
- начать химиопрофилактику антиретровирусными препаратами.

2. СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции».

3. Врача не отстранили от операции для проведения первичных мероприятий, направленных на профилактику инфицирования гемоконтактными инфекциями; операцию должен был продолжить дублёр (так как при оказании оперативного вмешательства ВИЧ-инфицированному пациенту необходимо предусмотреть участие второго ассистента-дублёра);

кровь на наличие гемоконтактных инфекций необходимо сдавать в день аварийной ситуации.

4. Приём антиретровирусных препаратов должен быть начат в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов. Терапия, начатая позднее этого срока, считается неэффективной.

5. Гемоконтактные гепатиты В, С, D, F и др., ВИЧ-инфекция, сифилис.

Ситуационная задача 211 [K005475]

1. Контактнo-бытовая вспышка инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи (ИСМП), обусловленная распространением госпитального штамма *Salmonella typhimurium*.

2. 1. Продолжительность вспышки.

2. Выделение возбудителя *Salmonella typhimurium* с объектов внешней среды и у пациентов отделения.

3. Выявление больных в разных палатах (№ 1, № 3, № 5)

4. Выявление инфицированных среди контактных в палате № 5.

5. Отсутствие случаев острых кишечных инфекций в других отделениях МО.

3. 1. Изоляция заболевших и бактерионосителей в инфекционное отделение.

2. Прекращение приёма пациентов в отделение в течение 7 дней от момента изоляции последнего заболевшего.

3. Медицинское наблюдение за контактными в течение 7 дней от момента изоляции последнего заболевшего.

4. Заключительная дезинфекция в отделении с камерной обработкой постельных принадлежностей.

5. Бактериологическое обследование пациентов и персонала.
 6. Серологическое обследование пациентов и персонала для выявления источника инфекции.
 7. Проведение обработки внешней среды отделения сальмонеллёзным бактериофагом.
 8. Запрещение перемещения пациентов из палаты в палату.
 9. Максимально возможная ранняя выписка пациентов с учётом общего состояния больных.
 10. Закрытие отделения по предписанию органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор на карантин.
 11. Открытие отделения после проведения комплекса противоэпидемических мероприятий и завершения медицинского наблюдения за контактными лицами.
4. Экстренное извещение передано несвоевременно. Передача информации в виде экстренного извещения должна быть немедленной после первого выделения сальмонелл в «Центр гигиены и эпидемиологии» врачами гематологического отделения.
5. Вероятный источник инфекции – больной, поступивший в отделение 8 октября. Нельзя исключить инфицирование первого больного в результате контакта с невыявленными больными стёртыми формами сальмонеллёза или бактерионосителями сальмонелл в отделении.

Ситуационная задача 212 [K005476]

1. Немедленная изоляция больного в отдельную палату;

трёхкратное исследование мокроты больного методом бактериоскопии;

бактериологическое исследование мокроты для выделения микобактерий и определения чувствительности их к применяемым препаратам;

заключительная дезинфекция в палате с камерной обработкой мягкого инвентаря, в которой находился больной до изоляции в день изоляции больного;

организация текущей дезинфекции по режиму для туберкулёзных стационаров в палате временного пребывания больного.
2. Лечащий врач, выявивший или заподозривший заболевание туберкулёзом, должен информировать органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор течение 2 часов по телефону, а затем в течение 12 часов в письменной форме направить экстренное извещение.
3. Очагом туберкулёза в данной ситуации является хирургическое отделение, место работы и место жительства больного туберкулёзом.

4. Эпидемиологическое обследование очага туберкулёза с установленным у больного в фазе распада туберкулёзного процесса проводится совместно специалистами органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и/или специалистами учреждений, обеспечивающих их деятельность, и специалистами медицинских специализированных противотуберкулёзных организаций в течение 3 дней с момента получения экстренного извещения.

5. - первичное обследование домашнего очага больного туберкулёзом проводится в течение 14 дней с момента выявления больного;

- устанавливаются лица, контактировавшие с заболевшим в семье, квартире, доме;

- уточняется место фактического проживания и возможность проживания заболевшего по другим адресам;

- оцениваются условия быта, уровень санитарно-гигиенических навыков членов семьи, наличие в очаге детей, подростков, беременных женщин, лиц, страдающих алкоголизмом, наркоманией, больных ВИЧ-инфекцией;

- определяется принадлежность очага туберкулёза к группе риска заражения по эпидемиологической опасности;

- заполняется карта эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулёза;

- разработка плана оздоровительных мероприятий и динамического наблюдения за очагом с проведением контролируемой химиотерапии или превентивного лечения контактными лицами, динамическое обследование контактных лиц (проведение флюорографического обследования, туберкулинодиагностики, бактериологического обследования, общих клинических анализов);

- организация заключительной дезинфекции, текущей дезинфекции и обучение больного и контактных лиц её методам;

- обучение больных и контактных лиц гигиеническим навыкам;

- заполнение и динамическое ведение карты, отражающей характеристику очага туберкулёза и весь комплекс проводимых в очаге мероприятий с указанием сроков их проведения.

Ситуационная задача 213 [K005477]

1. Карты эпидемиологического обследования очагов больных легионеллёзной пневмонией. Информация из карт позволит уточнить дату заболевания, возраст, роль занятий, условия проживания и т.д.

Опросники больных пневмониями другой этиологии с целью установления различий в факторах риска и времени риска.

Карта города со схемой горячего и холодного водоснабжения населения для составления картограммы.

Результаты лабораторных исследований качества воды поверхностного водоисточника, холодной и горячей воды, воды зоны рекреаций и мест купания для оценки их эпидемиологической роли в данной ситуации за последние 6 месяцев.

Метеосводка за июнь-июль с данными температуры воздуха за последние 2 года и розы ветров для определения факторов риска.

Материалы микробиологического исследования градилен промышленных предприятий в июне-июле текущего года для оценки их эпидемиологического значения.

2. Существует вероятность заражения через системы кондиционирования в крупных торговых центрах, других учреждениях и по месту жительства. В таком случае большая часть заболевших должна была посетить определенные центры или учреждения в конце июня и июле.

Возможно заражение легионеллами при проведении земляных работ. В таком случае все заболевшие должны быть задействованы в проведении таких работ.

Возможно заражение через воду градилен промышленных предприятий. Однако большое расстояние и роза ветров практически исключают их роль как источников инфекции.

Возможно заражение при использовании воды из централизованной системы горячего водоснабжения.

3. Заражение при использовании воды из централизованной системы горячего водоснабжения. Эта версия наиболее достоверная, так как горячая вода не соответствовала нормативным требованиям по цветности и температуре, заболевания регистрировались в домах с централизованным водоснабжением, июль – самый жаркий месяц, предполагающий частое использование душевых установок.

4. По результатам эпидемиологического обследования очага составляется комплексный план по локализации и ликвидации вспышки легионеллёза, согласованный с ответственными лицами органов исполнительных власти на местах, управлений здравоохранения, инженерно-техническими служб.

За лицами, подвергшимися риску заражения, устанавливается медицинское наблюдение сроком на 10 суток с момента последнего контакта с предполагаемым источником.

Проводится активное выявление больных методом поквартирных обходов, организаций медосмотров на предприятиях, быстрого реагирования на вызов неотложной помощи.

Дополнительное развёртывание коек для больных, организация провизорного отделения – для наблюдения и обследования лиц, подозрительных на заболевание.

Совместно с органами исполнительной власти на местах, учреждениями здравоохранения определяется потребность во врачебных бригадах, привлечении специалистов клинического и профилактического уровня, потребности в диагностических, лечебных и дезинфицирующих препаратах, средствах по уходу за больными.

Принимаются меры по прекращению реализации путей передачи инфекции: приостановление эксплуатации объектов, установок, оборудования (отключение подачи воды, остановка технических устройств, приостановление работ), рассматриваемых в качестве источника инфекции на основании результатов эпидемиологического обследования очага, организация их очистки и дезинфекции.

Проводится активная разъяснительная работа среди населения по профилактике легионеллёза с выпуском листовок, памяток, привлечением средств массовой информации.

После локализации вспышки легионеллёза (отсутствие случаев заболеваний в течение 10 дней с момента заболевания последнего больного) за очагом устанавливается наблюдение сроком на 1 год. В течение этого времени на объекте, послужившем причиной вспышки, регулярно проводят контрольные дезинфекционные мероприятия и бактериологические исследования. За пострадавшими в очаге лицами устанавливается медицинское наблюдение сроком на 1 год после выписки из стационара с ежемесячными осмотрами врачом-терапевтом и проведением необходимых лабораторных исследований. По истечении этого времени, проводится окончательный анализ по исходам заболевания с учётом инвалидности и смертности.

5. Для дезинфекции системы водоснабжения используют средства, обладающие способностью предотвращать и разрушать образование биоплёнок. Основными методами дезинфекции искусственных водных резервуаров являются термический и химический. Для дезинфекции системы горячего водоснабжения необходим прогрев воды при температуре не менее 80 °С в течение суток, холодного водоснабжения - разрешенные к применению хлорсодержащие средства, обеспечивающие концентрацию остаточного хлора на уровне 1-3 мг/л. Для обеззараживания промышленных градирен - проведение постоянного хлорирования при концентрации 2-3 мг/л свободного хлора в течение 24-48 часов.

Ситуационная задача 214 [K005478]

1. Инфекция мочевыводящих путей, связанная с оказанием медицинской помощи, экзогенная, посткатетеризационная, вызванная *Pseudomonas aeruginosa*.

2. Для установления источника возможных факторов передачи инфекции необходимы:

- данные о заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (ИСМП), пациентов реанимационного отделения;
- данные микробиологического мониторинга за возбудителями ИСМП с видовой идентификацией возбудителей ИСМП, выделенных от пациентов, персонала, с

объектов внешней среды в реанимационном и хирургическом отделениях;

- результаты оперативного и ретроспективного анализа ИСМП в реанимационном и хирургическом отделениях.

3. Ведущие факторы передачи ИСМП мочевыводящих путей – руки медицинского персонала, мочевые катетеры и инструментарий многоразового применения.

4. Факторы риска присоединения инфекций мочевыводящих путей – длительность катетеризации мочевого пузыря более 48 часов, использование открытых дренажных систем, пожилой возраст, состояние иммунодефицита, периуретральная кожная колонизация.

5. Комплекс мероприятий по профилактике ИСМП мочевыводящих путей включает:

- назначение катетеризации мочевого пузыря по строгим клиническим показаниям;
- проведение адекватной гигиены рук медицинского персонала;
- использование стерильных катетеров одноразового применения;
- проведение тщательной обработки антисептиком периуретральной области перед постановкой катетера;
- проведение катетеризации в стерильных перчатках;
- фиксацию катетера для ограничения его подвижности в уретре;
- применение закрытых дренажных систем для сбора мочи;
- при отсутствии закрытых дренажных систем применение прерывистой катетеризации;
- для предотвращения нарушения целостности дренажной системы использование дренажных систем со специальным выходом для взятия анализов; при их отсутствии проведение забора мочи стерильным шприцем, не отсоединяя сумки;
- промывание катетера с соблюдением принципа асептики в случаях удаления сгустков крови, отказ от проведения рутинного промывания мочевого пузыря;
- использование для опорожнения мочевого пузыря у каждого пациента индивидуальных контейнеров;
- замену катетера только по строгим показаниям;
- для снижения риска контаминации мочевого пузыря и предупреждения рефлюкса мочи расположение ёмкости для сбора мочи выше уровня пола, но ниже уровня кровати пациента;
- удаление катетеров в максимально короткие сроки;

- обучение медицинского персонала стандартам проведения катетеризации и ухода за катетеризированными пациентами.

Ситуационная задача 215 [K005479]

1. Перед ожидаемым эпидемическим подъемом заболеваемости гриппом и ОРВИ необходимо обеспечить:

- разработку и утверждение плана мероприятий по борьбе с гриппом на обслуживаемой территории, который утверждается руководителем департамента охраны здоровья населения и главным санитарным врачом территории;
- организацию специфической профилактики с использованием вакцин; в первую очередь вакцинации подлежат лица старше 60 лет, страдающие хроническими соматическими заболеваниями, часто болеющие ОРВИ, дети дошкольного возраста, школьники, медицинские работники, работники сферы обслуживания, транспорта, учебных заведений, воинские контингенты;
- организацию санитарно-просветительной работы среди населения;
- проведение обучающих семинаров для медицинских работников по вопросам диагностики, клиники и лечения гриппа, организации профилактических и противоэпидемических мероприятий.

2. Специфическая профилактика гриппа позволяет существенно снизить заболеваемость гриппом среди вакцинированных, предотвратить тяжёлые клинические формы у привитых. Однако, если препарат используется ограниченно, это не позволяет «управлять» эпидемией гриппа на обслуживаемой территории.

Охват прививками против гриппа в группах риска должен быть не менее 75%; населения в целом по стране и по субъектам Российской Федерации в отдельности - не менее 25%.

3. Точкой отсчёта начала эпидемии гриппа является эпидемический порог заболеваемости ОРВИ, после преодоления которого в медицинских организациях ставят диагноз «грипп» и вводят в действие систему противоэпидемических мероприятий. Эпидемический порог определяется на основе средних недельных многолетних показателей заболеваемости на каждой территории.

4. - ограничение и запрещение проведения массовых мероприятий;
- роспуск школьников на каникулы;
 - усиление контроля за санитарно-гигиеническим состоянием организаций, учебных заведений, мест скопления людей;
 - выделение отдельных приемов для больных гриппом и ОРВИ в поликлиниках;
 - усиление противоэпидемического режима в медицинских организациях, ДОУ, оздоровительных организациях – соблюдение температурного режима, режима

текущей дезинфекции, введение масочного режима, прекращение допуска к больным в стационары, в дома ребёнка, школы-интернаты и т.д.; В ДОО организация ежедневного осмотра детей, отстранение от посещения или работы в ДОО детей и персонала с признаками заболевания;

- направление в поликлиники дополнительного медицинского персонала из числа клинических ординаторов и студентов старших курсов медицинских институтов;

- выделение дополнительного автотранспорта для обслуживания больных на дому;

- эпидемиологическое обследование очагов с 5 и более случаями заболеваний гриппом в дошкольных, образовательных, оздоровительных учреждениях, медицинских организациях для определения необходимого комплекса противоэпидемических мероприятий;

- санитарно-просветительная работа среди населения.

5. - изолировать заболевшего на дому или госпитализировать по клиническим и эпидемиологическим показаниям;

- ввести режим текущей дезинфекции: обеззараживание посуды, влажная уборка помещения с использованием дезинфицирующих средств, проветривание, а в ДОО, медицинских организациях, оздоровительных организациях обеззараживание воздуха и поверхностей бактерицидными лампами в соответствии с нормативными документами;

- организовать экстренную внутриочаговую неспецифическую профилактику гриппа у взрослых контактных в течение 2-7 дней противовирусными химиопрепаратами, интерферонами и быстро действующими индукторами эндогенного интерферона. Экстренная профилактика проводится в течение 2 дней при прекращении контакта и 5-7 дней, если контакт сохраняется.

Ситуационная задача 216 [K005480]

1. Для расчёта показателей заболеваемости используем формулу:

$$I = (A/N) \times R,$$

где А – абсолютное число случаев болезни;

Н – численность группы населения, среди которого выявлены А случаев указанной болезни;

Р – размерность показателя.

Таким образом, показатель заболеваемости ОКИ в посёлке Д среди употреблявших для питья сырую воду составил $219/659 \times 1000 = 332,320/00$, а среди тех, кто пил кипячённую воду – $142/776 \times 1000 = 182,990/00$.

2.

Для расчета рисков используем четырехпольную таблицу вида:

	Исход(+)	Исход(-)	Всего
Воздействие (+)	a	b	a+b
Воздействие (-)	c	d	c+d
Всего	a+c	b+d	a+b+c+d

После внесения данных получаем таблицу:

	Больны	Здоровы	Всего
Пили сырую воду	219	440	659
Пили кипяченую воду	142	634	776
Всего	361	1074	1435

3.

Абсолютный риск:

$$Re = \frac{a}{a+b} = \frac{219}{219+440} = 0,33$$

$$Rne = \frac{c}{c+d} = \frac{142}{142+634} = 0,18$$

$$Re > Rne$$

Относительный риск $RR = Re / Rne = 0,33/0,18=1,83, >1$

Атрибутивный риск

$$RD = Re - Rne = 0,33-0,18 = 0,15$$

4.

Отношение шансов

$$OR = \frac{ad}{bc} = \frac{219 \times 634}{440 \times 142} = 2,22$$

OR>1.

5. Так как показатель заболеваемости, абсолютный риск у лиц, употреблявших для питья сырую воду выше, чем показатель заболеваемости и абсолютный риск у тех, кто употреблял для питья кипячёную воду, относительный риск >1, атрибутивный риск – величина положительная, отношение шансов (отношение вероятностей) >1, с высокой вероятностью можно сделать заключение, что фактором передачи возбудителей диарейных болезней в посёлке Д во многих случаях была сырая вода.

Ситуационная задача 217 [K005481]

1. В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» №157 ФЗ от 17 сентября 1998 г. случай БЦЖ-остита относится к поствакцинальным осложнениям. Согласно ст. 17, п. 1 закона сведения о поствакцинальных осложнениях подлежат государственному статистическому учёту.

2. При подозрении на поствакцинальное осложнение врач медицинской организации должен немедленно информировать главного врача. В течение 6 часов передается экстренное извещение в органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3. Расследование случая поствакцинального осложнения осуществляется коллегиально комиссией, включающей специалистов органов управления здравоохранением, врачами-эпидемиологами, врачами-аллергологами-иммунологами, врачами-педиатрами, врачами-фтизиатрами. В родильном доме к расследованию привлекаются лица, ответственные за проведение иммунопрофилактики и врач-эпидемиолог. По результатам расследования составляется «Акт расследования поствакцинального осложнения».

4. До проведения расследования выясняется наличие контакта с больным туберкулёзом (у матери, отца, близких родственников), санитарно-гигиенические условия проживания.

При расследовании поствакцинального осложнения устанавливается:

- наименование, серия вакцины, изготовитель, дата выпуска, срок годности;

- условия и температурный режим хранения в месте применения, а также на всех этапах транспортировки и хранения МИБП;
- число лиц, привитых данной серией в районе (обл.) или число использованных доз препарата;
- обращаемость за медицинской помощью 80-100 привитых данной серией;
- в истории развития новорожденного наличие осмотра неонатолога и допуска к вакцинации;
- нарушения процедуры вакцинации (метода введения, дозировки, условия хранения вскрытых ампул и т.п.);
- наличие у привитых необычных реакций на вакцинацию;
- проведение обучения и допуска к проведению вакцинации медицинской сестры, осуществлявшей введение вакцины;
- соответствие оборудования и оснащения прививочного кабинета установленным требованиям.

По результатам расследования выносится заключение комиссии о причинах развития поствакцинального осложнения.

5. ФЗ РФ №157 от 17.09.1998 «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней».

СП 3.3.2342-08 «Обеспечение безопасности иммунизации».

МУ 3.3.1.1123-02 «Мониторинг поствакцинальных осложнений и их профилактика».

Ситуационная задача 218 [K005482]

1. С учётом сроков появления клинических симптомов этот случай следует оценить как занос инфекции в стационар.
2. О выявленном больном врач в течение 2 часов сообщает по телефону, а затем в течение 12 часов в письменной форме направляется экстренное извещение в органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления, фактического проживания и работы (учёбы) больного.
3. 1. Изоляция больного в отдельную палату до перевода в инфекционный стационар.
2. Карантин на палату на 7 дней от момента изоляции больного.
3. Заключительная дезинфекция в палате и камерное обеззараживание постельных принадлежностей.
4. Список контактных по палате.

5. Обследование на сальмонеллёз контактных и медицинское наблюдение в течение 7 дней.

6. Выписка контактных в максимально возможные короткие сроки с указанием в выписке наличие контакта с больным сальмонеллезом.

7. За лицами, общавшимися с больным, медицинское наблюдение на 7 дней.

4. С целью предотвращения внутрибольничного инфицирования сальмонеллами пациентов и персонала в медицинских организациях должны выполняться следующие мероприятия:

- выделение в отделениях неинфекционного профиля (приёмном отделении) диагностических палат (боксов) для госпитализации пациентов с неустойчивым стулом;

- обследование при поступлении в стационар детей до 2 лет, матерей и других лиц, госпитализируемых по уходу за больными.

- отстранение от работы персонала с выявленным носительством сальмонелл, лечение и диспансерное наблюдение;

- перевод на работу, не связанную с питанием, а также обслуживанием детей и пациентов, требующих непрерывного ухода, персонала медицинской организации с хроническим носительством сальмонелл;

- контроль за полнотой обследования, своевременностью допуска к работе и динамическим диспансерным наблюдением за сотрудниками, перенёсшими сальмонеллез;

- соблюдение установленных требований по проведению профилактической дезинфекции, гигиенической обработки кожи рук и тела пациентов, гигиенической и антисептической обработки кожи рук персонала, дезинсекции и дератизации;

- контроль за организацией питания и качества пищи в соответствии с нормативно-методическими документами, в том числе энтерального питания, питания новорожденных и детей раннего возраста;

- контроль за работой приточно-вытяжной вентиляции, состоянием подвалов и чердаков;

- контроль за соблюдением ассортимента, правил хранения и сроков реализации продуктов, разрешенных к передаче больным посетителями.

5. СП 3.1.7.2616-10 «Профилактика сальмонеллеза».

Ситуационная задача 219 [K005483]

1. В течение 2 часов необходимо сообщить о случае краснухи у родильницы по телефону и в течение 12 часов направить экстренное извещение установленной формы (N 058/y) в орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор

на территории, где выявлен случай заболевания.

2. Изолировать родильницу в отдельный бокс до перевода в инфекционную больницу.

Изолировать новорожденного в отдельный бокс до выписки (новорожденный от матери больной краснухой считается контактным в течение года).

Наложить карантин на акушерский стационар сроком на 21 день от момента изоляции больной.

Составить списки контактных пациентов и персонала, уточнить их прививочный и инфекционный анамнез в отношении краснухи.

Организовать и провести обследование беременных на наличие антител к вирусу краснухи.

Организовать максимальную выписку лиц, не болевших краснухой, с указанием в выписке наличия контакта с больной краснухой.

За лицами, общавшимися с больной, не привитыми и не болевшими, установить медицинское наблюдение на 21 день.

3. Беременные женщины, находившиеся в очаге краснушной инфекции, подлежат динамическому серологическому обследованию на наличие IgM и IgG к вирусу краснухи в целях предупреждения развития врождённых заболеваний новорожденных. Взятие проб крови у беременных проводят одновременно с взятием крови у первой больной в очаге.

4. В случае, если при первом обследовании у беременной выявлены специфические IgG при отсутствии IgM к возбудителю краснушной инфекции в концентрациях (титрах) 25 МЕ/мл и выше (условно защитных), обследование повторяют через 10-14 дней для исключения возможных ложноположительных результатов. Если при повторном исследовании выявлены специфические IgG и не обнаружены IgM к вирусу краснухи, то риск СВК исключается, и дальнейшее медицинское наблюдение за беременной женщиной по контакту в очаге краснушной инфекции не проводят.

5. Если при первом обследовании в крови у беременной обнаружены специфические IgM и IgG антитела к возбудителю краснушной инфекции, беременную предупреждают о наличии риска врожденной патологии плода, о чем делается запись в медицинской документации, удостоверяемая подписями врача и беременной. Через 10-14 дней после первого обследования проводят повторное серологическое обследование с определением авидности IgG антител. При подтверждении диагноза (положительные IgM антитела к вирусу краснухи и низкий индекс авидности IgG), решение о прерывании беременности женщина принимает самостоятельно.

Ситуационная задача 220 [K005484]

1. Ребенок, вероятнее всего, заразился от матери.

Условия, способствующие заражению: несвоевременное выявление и изоляция

источника инфекции.

Механизм передачи инфекции – аэрогенный.

Наиболее возможные пути передачи: воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактно-бытовой, значительно менее вероятен – пищевой.

Факторы передачи: воздух, пыль в помещении, предметы обихода, редко – молочные продукты.

2. Ребенка, больного дифтерией, и его мать госпитализируют в боксированное отделение инфекционной больницы. Их обследуют трехкратно (три дня подряд). Проводится бактериоскопия мазка из зева и носа и бактериологическое исследование. Ребенку назначается лечение, включающее антитоксическую противодифтерийную сыворотку и антибиотикотерапию. В случае положительного результата бактериологического обследования матери также назначают курс антибиотиков.

Перед выпиской ребенка и мать двукратно обследуют бактериологическим методом с интервалом 1-2 дня, но не ранее 3 дней после отмены антибиотиков. Выписка переболевшего ребенка должна проводиться после полного клинического выздоровления и при наличии двух отрицательных результатов бактериологического обследования. Мать выписывают также при получении двух отрицательных результатов бактериологического обследования с назначением лечения хронической патологии носоглотки и ротовой полости при ее наличии.

3. За контактировавшими лицами по месту жительства, в детском саду и школе устанавливается ежедневное медицинское наблюдение с термометрией (2 раза в день) в течение 7 дней с момента разобщения с больными. Все они должны быть однократно (в течение 48 часов после постановки диагноза лицу, с которым они контактировали) обследованы бактериологически и осмотрены в течение первых трех дней врачом-оториноларингологом.

Специфической профилактики подлежат лица, непривитые против дифтерии, дети и подростки, у которых наступил срок очередной прививки, взрослые лица, у которых от последней прививки прошло 10 лет и более, лица, у которых при серологическом обследовании не обнаружены защитные титры дифтерийных антител (1:20 и более). В данном случае необходимо обязательное введение АДС-м бабушке ребенка.

4. Диагностические (больные с подозрением на дифтерию, ангиной с патологическими наложениями, инфекционным мононуклеозом, с паратонзиллярным абсцессом, стенозирующим ларинготрахеитом),

эпидемиологические (контактные в эпидемическом очаге),

профилактические (дети и взрослые, направляемые и поступающие на работу в детские дома, дома ребенка, в противотуберкулезные детские санатории, в интернаты психоневрологического профиля для детей и взрослых).

5. После госпитализации больного ребенка и его матери в очаге должны провести

заключительную дезинфекцию, которая осуществляется специалистами учреждений и организаций дезинфекционного профиля.

Обеззараживанию при заключительной дезинфекции подлежат помещения, в которых находился больной, посуда, остатки пищи, белье нательное и постельное, предметы обстановки в комнате больного, с которыми он контактировал, пол, стены, двери в местах общего пользования, ванны, раковины, унитазы, уборочный материал. Одежда и постельные принадлежности при дифтерии подвергают обязательной камерной дезинфекции.

Ситуационная задача 221 [K005485]

1. Имеет место фекально-оральный механизм передачи, реализуемый пищевым путем. Инфицирование произошло при употреблении в пищу яблок, загрязненных *Yersinia pseudotuberculosis*.

2. Условием, способствующим заражению людей иерсиниями, послужило нарушение санитарно-эпидемиологического режима на пищеблоке ЛПУ (недостаточно тщательное мытье фруктов).

3. Диагноз псевдотуберкулеза может быть выставлен без лабораторного подтверждения на основании клинической картины заболевания и эпидемиологического анамнеза больным из эпидемиологического очага псевдотуберкулеза с групповой заболеваемостью (более 2 случаев в течение 1 инкубационного периода с одинаковой симптоматикой и единым вероятным источником заражения).

4. Выписка больных осуществляется после полного клинического выздоровления и нормализации всех показателей функционального состояния переболевших, без проведения контрольных лабораторных исследований по решению врача-инфекциониста.

5. Необходимо провести следующие противоэпидемические мероприятия:

- запретить употребление сырых овощей и фруктов без обработки;
- провести внеплановые мероприятия по контролю за санитарно-эпидемиологическим состоянием овощехранилища, из которого были доставлены яблоки в ЛПУ, дать оценку заселенности объекта грызунами, оценить сроки и эффективность проведения плановой дератизации, дать оценку качеству мероприятий по защите от грызунов, в том числе по недопущению их миграции;
- организовать на овощехранилище и пищеблоке переборку, зачистку овощей, фруктов, зачистку тары и оборудования с последующей заключительной дезинфекцией.

Ситуационная задача 222 [K005486]

1. Выявление совместно со специалистом ветеринарной службы источника инфекции, путей заражения, выявление всех лиц, имевших контакт с источником инфекции и проведение комплексных мероприятий по предупреждению дальнейшего заражения бруцеллезом, а также возможно более раннее установление медицинского

наблюдения за лицами, работающими в очаге бруцеллеза.

2. Для выявления путей заражения следует провести тщательное обследование мясокомбината, обратив в первую очередь внимание на соблюдение противобруцеллезного режима, изучить условия труда работников, для чего следует:

- оценить санитарно-гигиеническое состояние мясокомбината (благоустройство территории, водоснабжения, наличие дезинфицирующих и моющих средств, оборудование бытовых помещений для работников, их состояние и содержание, наличие уборочного инвентаря);

- выяснить наличие средств индивидуальной защиты персонала (спецодежда и обувь, рукавицы, резиновые (клеенчатые) фартуки, перчатки и др.), их количество, пригодность для использования, порядок хранения, смены, централизация стирки, наличие аптек, умывальников, дезинфицирующих средств, мыла и пр.;

выявить порядок первичной обработки и транспортировки сырья и продуктов животноводства; проверить организацию проведения профилактических осмотров персонала мясокомбината.

3. План мероприятий:

- соблюдение правил убоя животных из хозяйств, неблагополучных по бруцеллезу, с последующей дезинфекцией оборудования, помещений и обеззараживанием отходов, дезинфекцией транспорта, которым перевозились больные животные;

- к приему, транспортировке, убою, разделке туш и переработке сырья, получаемого от животных, реагирующих при исследовании на бруцеллез, допускаются только постоянные работники, прошедшие диспансерное обследование на бруцеллез и привитые против бруцеллеза, а также с положительными иммунологическими реакциями при обследовании на бруцеллез, не имеющие диагностических титров или роста титров в динамике, в отношении которых соответствующими медучреждениями исключено заболевание бруцеллезом;

- лица, имеющие на кистях рук порезы, ссадины и другие повреждения кожи, допускаются к работе только в резиновых перчатках после предварительной обработки пораженного участка кожи; при переработке скота всех видов (и продуктов его убоя), реагирующего при обследовании на бруцеллез, поступившего из хозяйств, неблагополучных по бруцеллезу козье-овечьего типа, все участвующие в этих работах должны быть в резиновых перчатках;

- запрещается допускать к приему, транспортировке, убою реагирующих на бруцеллез животных и переработке туш и сырья, полученного от них, лиц, не достигших 18-летнего возраста; беременных и кормящих женщин; сезонных рабочих; работников, не привитых против бруцеллеза или привитых (до истечения первого месяца после прививки), больных с острыми и хроническими (в стадиях обострения) заболеваниями различной этиологии; больных с клиническими проявления бруцеллеза; работников, не прошедших санитарного минимума по профилактике бруцеллеза;

-обеспечение персонала спецодеждой.

4. Мясо перерабатывается на колбасу или консервы.

5. Разрешение на право переработки животных, положительно реагирующих на бруцеллез, выдается на один год в том случае, если санитарное состояние мясокомбината соответствует установленным нормам.

Убой положительно реагирующих на бруцеллез животных разрешается, если предприятие обеспечено необходимыми бытовыми помещениями, построенными по типу санпропускника; если имеются душевые установки и аптечки первой помощи; имеется водонепроницаемые полы, стены, облицованные плиткой на высоту 1,8 м, коврики, пропитанные дезраствором, водонепроницаемая тара для сбора субпродуктов и конфискантов; оборудованы жижестоки, жижеприемники и устройства для обеззараживания сточных вод.

Ситуационная задача 223 [K005487]

1. Трупы людей, умерших от сибирской язвы, вскрытию не подвергаются. В случае крайней необходимости вскрытие трупа сибиреязвенного больного производит только врач с обязательной последующей заключительной дезинфекцией помещения, всех предметов, инструментария, бывших в употреблении халатов, перчаток, обуви и т.д.

Захоронение трупов людей, умерших от сибирской язвы, производится на обычном кладбище в соответствии с правилами, которые применяются при захоронении умерших от особо опасных инфекционных болезней. До выноса из помещения труп укладывают в гроб, выстланный пластиковой пленкой, такой же пленкой плотно закрывают труп сверху для исключения контакта с кожей лица и рук трупа. Под пленку на дно гроба насыпают слой сухой хлорной извести.

2. Рабочие должны пройти инструктаж о мерах личной профилактики.

Все работы должны быть механизированы.

Все рабочие должны быть вакцинированы двукратно против сибирской язвы с интервалом между прививками 21 день и допускаться к работе через 10 дней после последней прививки.

Лица, привлекаемые к работе, обеспечиваются санитарно-защитной одеждой (резиновые сапоги, резиновые рукавицы, комбинезон и респиратор, многослойная марлевая повязка, закрывающая рот и нос). Ежедневно по окончании работ санитарно-защитная одежда подвергается обеззараживанию на месте 5% мыльным раствором формальдегида (70-80 °С), маски сжигаются. Для дезинфекции спецодежды и других предметов может быть использован камерный способ обеззараживания.

Рабочие, у которых на руках, лице и других открытых участках тела имеются царапины, ссадины, ранения и другие повреждения кожи, не допускаются к проведению земляных работ.

В процессе работ и в течение 8 дней после окончания их за работающими

устанавливается ежедневное медицинское наблюдение с измерением температуры и осмотром открытых частей тела.

Рабочие инструменты, машины, экскаваторы не выводятся за пределы скотомогильника и не используются для других целей до окончания работ; после окончания их обжигают паяльной лампой, затем орошают струей формалиново-керосиновой эмульсии (10 частей формалина, 15 частей креалина, 10 частей керосина, 75 частей воды, подогретой до 65-70 °С).

Не разрешается проведение пастбы сельскохозяйственных животных на участках, где проводятся земляные работы.

3. Поскольку у пациента наблюдалась легочная форма заболевания, наиболее вероятным в данном случае был аэрогенный (аэрозольный) механизм заражения, реализовавшийся через воздушно-пылевой путь.

4. Комплекс профилактических противосибирязвенных мероприятий среди людей включает:

- строгий государственный санитарный надзор за выявлением, учетом, паспортизацией и обеззараживанием скотомогильников;
- проведение общесанитарной профилактической работы среди населения, проживающего на территории неблагополучных по сибирской язве пунктов, а также среди лиц, занятых заготовкой, сбором, хранением, транспортировкой, переработкой и реализацией сырья животного происхождения;
- плановую вакцинопрофилактику лиц, подверженных риску заражения сибирской язвой в профессиональных либо бытовых условиях;
- активное выявление и лечение больных;
- активное выявление инфицированных объектов и предметов, их обеззараживание;
- санитарно-просветительную работу среди населения;
- проведение профилактической дезинфекции в стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктах, животноводческих хозяйствах, пунктах убоя скота, на заводах, перерабатывающих продукты и сырье животного происхождения, а также в пунктах его заготовки, хранения и при перевозке всеми видами транспорта.

Профилактическую дезинфекцию рекомендуется проводить два раза в год, ее организуют медицинские работники дезинфекционных станций.

5. Заключительную дезинфекцию в квартире больного проводят специализированные учреждения дезинфекционного профиля.

В ЛПУ, где находился больной, заключительную дезинфекцию организует главный врач, а проводит средний и младший медицинский персонал отделения в

соответствии с их должностными обязанностями.

Обеззараживанию подлежат все объекты и помещения, которые могли быть контаминированы возбудителем сибирской язвы. Обеззараживают: одежду, белье и обувь больного, изделия медицинского назначения, перевязочный материал, предметы ухода за больными, посуду столовую и лабораторную, игрушки, поверхности помещений, мебели, санитарно-техническое оборудование, медицинские отходы, выделения больного, остатки пищи, посуду из-под выделений, постельные принадлежности.

Заключительную дезинфекцию в очаге инфекции выполняют в течение 3-6 часов с момента госпитализации больного или удаления трупа, погибшего от сибирской язвы, а по месту работы - в течение первых суток. При проведении заключительной дезинфекции обязательно проводится камерная дезинфекция вещей больного и постельных принадлежностей.

Ситуационная задача 224 [K005488]

1. Заражение ребенка могло произойти и по месту проживания, но с учетом неблагоприятной по кори эпидемиологической обстановке в Италии, а также с учетом инкубационного периода кори (7-17 дней) более вероятно заражение ребенка в Италии.

Возможный источник инфекции – человек, больной корью в конце инкубационного периода либо в продромальном периоде.

2. Механизм передачи инфекции – аэрогенный.

Путь передачи – воздушно-капельный.

Фактор передачи – воздух.

Условие, способствующее заражению, – отсутствие у ребенка вакцинации.

3. Дезинфекцию в очаге кори не проводят. Достаточно проветривания и влажной уборки, т.к. вирус не устойчив во внешней среде.

4. За контактными лицами по месту жительства (кроме отца) и в детском саду устанавливается ежедневное медицинское наблюдение с термометрией (2 раза в день) и осмотром кожных покровов и слизистых оболочек в течение 21 дня с момента изоляции ребенка.

В очагах кори определяется круг лиц, подлежащих иммунизации. Вакцинацию проводят в течение 3 дней от контакта. Иммунизации против кори по эпидемическим показаниям подлежит сестра больного ребенка, контактные дети в детском саду, если они ранее не болели и не были привиты от кори. Непривитым и не болевшим корью детям, имеющим медицинские отводы от прививок, вводится нормальный человеческий или противокоревой иммуноглобулин в течение первых 5 дней с момента выявления больного ребенка. Они также подлежат разобщению с коллективом с 8 по 21 день от последнего дня контакта с заболевшим.

5. Прививки проводятся в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. Вакцинацию проводят живой коревой вакциной либо комбинированными ди- и тривакцинами (корь-паротит, корь-паротит-краснуха) в возрасте 12 месяцев, ревакцинация проводится в 6-7 лет (вводят подкожно в дозе 0,5 мл).

Ситуационная задача 225 [K005489]

1. ГЛПС – зоонозная природно-очаговая вирусная инфекционная болезнь. От человека к человеку не передается, поэтому пациент не может быть источником заражения других людей.

2. Единственным источником заражения людей вирусами-возбудителями ГЛПС являются мышевидные грызуны – хронические носители хантавирусов, у которых инфекция протекает бессимптомно.

3. Основной механизм заражения человека ГЛПС – аэрогенный, реализуется через воздушно-капельный и воздушно-пылевой пути.

4. В данной конкретной ситуации механизм заражения больного – аэрогенный, предположительно воздушно-пылевой путь. Гипотеза возникла на основании эпидемиологических данных: за 3 недели до заболевания участвовал в разборке, распилке старого деревянного дома на дрова, контакт с природой в течении последних 2 месяцев отрицает, в другие районы не выезжал. Но заражение могло произойти также через поврежденную кожу при контакте с экскрементами инфицированных грызунов или со слюной животного в случае укуса зверьком.

5. Специфическая профилактика заболевания не разработана. Для профилактики ГЛПС на очаговых территориях разного типа проводятся неспецифические мероприятия, которые осуществляются посредством комплекса методов и средств дератизации и дезинфекции. Дератизационные истребительные мероприятия при ГЛПС проводят в соответствии с действующими методическими указаниями, с использованием физических и химических средств борьбы с грызунами.

Ситуационная задача 226 [K005490]

1. Да, представляет. Источником инфекции при остром вирусном гепатите А является человек. Инкубационный период колеблется от 7 до 50 дней. Вирус выделяется с фекалиями. Наибольшая концентрация возбудителя в фекалиях источника инфекции отмечается в последние 7-10 дней инкубационного периода и в первые дни болезни. С появлением желтухи у большинства больных концентрация вируса в фекалиях снижается.

2. Основной механизм заражения человека ВГА – фекально-оральный; заражение осуществляется водным, пищевым и контактно-бытовым путями. В данном случае, вероятнее всего, имел место фекально-оральный механизм передачи, пищевой путь заражения.

3. В данной ситуации механизм заражения Больной М. – фекально-оральный, предположительно пищевой путь. Гипотеза возникла на основании эпидемиологических данных: контакт с инфекционными больными отрицает, воду плохого качества не

употребляла, в водоемах и бассейнах за последние 3 месяца не купалась, любит покупать свежие овощи и ягоды на рынке, где иногда пробует немытые ягоды. По условиям задачи указаны только точки торговли, места выращивания данных овощей не описаны. Загрязнение ягод и овощей могло произойти при использовании фекалий для удобрения почвы в огородах.

4. Да, медицинские работники в течение 2 часов должны передать данные по телефону и затем в течение 12 часов выслать экстренное извещение по установленной форме в КФ ФБУЗ «ЦГиЭ по железнодорожному транспорту». О каждом случае заболевания ОГА (подозрении на ОГА) подается экстренное извещение в органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту регистрации заболевания (независимо от места проживания больного).

5. Контактные лица подлежат учёту, обследованию, наблюдению и вакцинопрофилактике по эпидемическим показаниям. При отсутствии клинических признаков заболевания контактных лиц, ранее не привитых против гепатита А и не болевших этой инфекцией, вакцинируют по эпидемическим показаниям не позднее 5 дня с момента выявления больного ОГА.

Ситуационная задача 227 [K005491]

1. Действия участкового врача верны, так как больных с генерализованной формой менингококковой инфекции или с подозрением на это заболевание необходимо немедленно госпитализировать в инфекционный стационар.

2. Возможный период заражения определяется продолжительностью минимального и максимального инкубационных периодов заболевания. При менингококковой инфекции инкубационный период составляет 1-10 дней. Следовательно, период возможного заражения в данном случае с 1 по 10 января.

3. Источником инфекции для мальчика А. могли быть его родители либо младшая сестра, поскольку в возможный срок заражения ребёнок, в основном, находился в кругу семьи, ДОУ не посещал. Не исключено, что кто-то из родителей является «здоровым» носителем менингококка. Для выявления носительства необходимо провести бактериологическое обследование родителей. В качестве источников инфекции могли выступить также посторонние люди, с которыми ребёнок контактировал в местах массового скопления людей (театр, детский праздник).

4. Для возбудителя менингококковой инфекции характерен аэрогенный (аэрозольный) механизм передачи, реализуемый воздушно-капельным путём.

5. Мальчика выписать из стационара можно только после клинического выздоровления. В ДОУ можно допустить его после получения однократного отрицательного результата бактериологического обследования, проведённого не ранее, чем через 5 дней после завершения курса лечения. При положительном результате контрольного бактериологического исследования нужно провести повторный курс лечения антибиотиками.

Ситуационная задача 228 [K005492]

1. Вспышка кишечной инфекции острая профессиональная (детская) пищевая в гимназии № 1 в поселке А., улица Барнаульская, с 29 ноября по 6 декабря.

2. Попадание возбудителей кишечных инфекций в готовую продукцию от вирусоносителей – работников пищеблока.

3. Госпитализировать больных детей и взрослых для лечения.

Провести активное выявление больных и носителей среди школьников и персонала.

Допуск к работе персонала пищеблока разрешить после клинического выздоровления и получения одного отрицательного результата лабораторного исследования кала (ПЦР).

Выписка школьников проводится вне зависимости от результатов лабораторного исследования.

Диспансерное наблюдение за декретированными лицами и детьми – 1 месяц.

Работники пищеблока дополнительно должны пройти лабораторное обследование в конце периода наблюдения.

4. Закрыть столовую школы для проведения заключительной дезинфекции и оснащения ее недостающим инвентарем. Провести заключительную дезинфекцию в школе силами дезинфекционного отдела ФБУЗ ЦГЭ.

5. Медицинское наблюдение за школьниками и персоналом путём ежедневного обследования, включая термометрию, опрос, осмотр, в том числе, осмотр стула, в течение 7 дней после госпитализации последнего заболевшего и проведения заключительной дезинфекции.

Ситуационная задача 229 [K005493]

1. Вспышка ротавирусной инфекции в детском саду № 45 города Н. профессиональная (детская) хроническая с контактно-бытовым путём распространения.

2. Вероятным источником инфекции является лицо (лица) из числа персонала детского сада. Для подтверждения этой гипотезы необходимо обследовать персонал детского сада на наличие ротавируса методом ПЦР и на наличие антител к возбудителю ротавирусной инфекции методом ИФА. Также необходимо исследовать пробы воды, пищевых продуктов, смывы.

3. Активное выявление больных ротавирусной инфекцией среди детей и персонала детского сада. Выявленные заболевшие подлежат изоляции на дому или в инфекционном стационаре.

Переболевшие ротавирусной инфекцией сотрудники детского сада допускаются к работе после выписки из стационара или лечения на дому на основании справки о выздоровлении, выданной лечебной организацией, и при наличии отрицательного

результата лабораторного обследования.

Дети, перенесшие ОКИ, выписываются после клинического выздоровления. Необходимость их лабораторного обследования перед выпиской определяется лечащим врачом с учётом особенностей клинического течения болезни и процесса выздоровления.

4. В детском саду необходимо провести заключительную дезинфекцию. Дезинфекции подлежат все предметы, имеющие контакт с больным и являющиеся факторами передачи ОКИ (посуда столовая, белье нательное, постельное, полотенца, носовые платки, салфетки, предметы личной гигиены, выделения больного и посуда из-под выделений, поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарно-техническое оборудование и другие). Заключительную дезинфекцию могут проводить не только специалисты учреждений дезинфекционного профиля, но и медицинский персонал детского сада под руководством специалистов дезинфекционного профиля.

5. Разработана живая поливалентная вакцина от ротавирусной инфекции. В отдельных регионах вакцинация включена в региональные календари прививок. Однако вакцинация проводится лишь в плановом порядке, и подлежат ей только дети в возрасте до 8 месяцев. Поэтому экстренная вакцинация контактных в данном очаге невозможна.

Ситуационная задача 230 [K005494]

1. Вспышка шигеллеза Флекснера в многоквартирном доме города М., острая, непрофессиональная, с водным и контактно-бытовым путём распространения.

2. Трёхкратное превышение коли-титра свидетельствует о фекальном загрязнении питьевой воды, поэтому необходимо установить место контаминирования питьевой воды шигеллами Флекснера. Для этого следует сопоставить схему водопроводных и канализационных сетей, собрать данные об авариях на водопроводе и канализации, проведенных ремонтных работах, дезинфекции водопровода после ремонта, данные о географическом распределении случаев заболевания и носительства шигеллеза Флекснера.

3. Активное выявление больных путем поквартирных обходов среди жителей многоквартирного дома, близлежащих домов, водоснабжаемых из того же водопровода, учеников и персонала школы.

Госпитализация больных в инфекционное отделение осуществляется при наличии клинических и (или) эпидемиологических показаний.

Выписка переболевших после клинического выздоровления и получения одного отрицательного результата бактериологического исследования кала через 1-2 дня после прекращения этиотропного лечения.

Переболевшие школьники в течение 1 месяца не допускаются к дежурству на пищеблоке.

Диспансерное наблюдение за переболевшими в течение 1 месяца после

выздоровления.

4. Устранение фекальной контаминации водопроводной воды и последующая дезинфекция водопроводных сетей.

Заключительная и текущая дезинфекция в очагах. Дезинфекции подлежат все предметы, имеющие контакт с больным и являющиеся факторами передачи ОКИ (посуда столовая, белье нательное, постельное, полотенца, носовые платки, салфетки, предметы личной гигиены, выделения больного и посуда из-под выделений, поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарно-техническое оборудование и т.д.). Заклучительную дезинфекцию могут проводить не только специалисты учреждений дезинфекционного профиля, но и родители под руководством специалистов дезинфекционного профиля. Текущая дезинфекция в квартирных очагах проводится силами лиц, ухаживающих за больными.

Необходимо также следить за своевременным проведением профилактической дезинсекции, направленной на борьбу с мухами, тараканами и муравьями, являющимися механическими переносчиками возбудителей ОКИ.

5. Медицинское наблюдение за контактными лицами в течение 7 дней с момента изоляции источника инфекции и проведения заключительной дезинфекции.

Однократное бактериологическое исследование кала на энтеропатогенные бактерии лиц, относящихся к «декретированной» группе.

Возможно проведение экстренной профилактики дизентерийным бактериофагом в соответствии с инструкцией по его применению.

Ситуационная задача 231 [K005495]

1. Малярия – антропонозный трансмиссивный протозооз.

2. Основной метод диагностики – микроскопия «тонкого» и «толстого» мазков. Возможно также использование непрямой реакции иммунофлуоресценции для выявления антител и антигенов в крови. Разработана также молекулярно-генетическая диагностика заболевания (ПЦР).

3. Окончательным хозяином являются самки комаров рода *Anopheles*, промежуточным хозяином – человек.

4. Лечение заболевшего рабочего в инфекционном госпитале.

Подворные обходы в посёлке с опросом, осмотром и термометрией с целью активного выявления лиц с клиническими симптомами малярии; госпитализация и обследование на малярию лихорадящих.

Обследование на малярию рабочих из Средней Азии, госпитализация и лечение паразитоносителей.

5. Мероприятия, направленные на второе звено эпидемического процесса:

дезинсекция в помещениях, обработка анофелогенных водоемов инсектицидами.

Мероприятия, направленные на второе звено эпидемического процесса: сан.просвет работа с населением (информирование о необходимости применения населением репеллентов и других средств защиты от нападения комаров).

Ситуационная задача 232 [K005496]

1. Особо опасная инфекция (карантинная инфекция), зооноз с преимущественно трансмиссивным механизмом заражения

2. 1. Бактериологическое исследование содержимого бубона, крови, кусочков трупного материала на выявление возбудителя *Yersinia pestis*.

2. Бактериоскопический метод (выявление при микроскопии в мазках биполярно окрашенных грамотрицательных палочек).

3. Серологические реакции (ИФА, РНГА, РНАТ).

4. Биологический метод – заражение исследуемым материалом лабораторных животных (мышей и хомяков).

3. Лабораторные исследования полевого, клинического и патологоанатомического материала при подозрении на чуму проводятся учреждениями, имеющими разрешение на работу с возбудителями I группы патогенности (опасности) в соответствии с санитарными правилами. В исключительных случаях, при удаленности учреждений, имеющих разрешение на работу с возбудителями I группы патогенности (опасности), допускается исследование материала на чуму прибывшими специалистами противочумных учреждений на базе лаборатории особо опасных инфекций учреждений Роспотребнадзора, имеющей разрешение на работу с возбудителями II группы патогенности (опасности).

4. Выявление и госпитализация больных, выявление и изоляция в специально приспособленных изоляторах, контактировавших с больным, трупами или инфицированными вещами, выявление и захоронение трупов людей, погибших от чумы.

Организация наблюдения за населением с целью выявления и госпитализации всех остро температурающих больных.

Установление объема карантинных мероприятий, проведение дезинфекции, дезинсекции и дератизации в очаге.

Специфическая иммунизация населения.

5. В случае возникновения эпидемического очага (очагов) чумы общее руководство мероприятиями по локализации и ликвидации эпидемического очага (очагов) единичных, групповых и массовых случаев заболевания населения чумой осуществляется межведомственной санитарно-противоэпидемической комиссией, создаваемой решением администрации района, города, области, края, республики и действующей на постоянной основе.

Ситуационная задача 233 [K005497]

1. Эпидемиологическая ситуация неблагоприятная. Тип эпидемического очага энтеробиоза по уровню риска заражения – умеренный: интенсивность контаминации не превышает 10 яиц глистов на 10 м² и уровень пораженности в очаге (12,5%) не превышает 20%.

2. Проводят обследование контактных с больными (паразитоносителями) энтеробиозом (персонал, дети, члены семьи из декретированных групп). Инвазированные острицами подлежат обязательному лечению в амбулаторных или стационарных условиях (при необходимости изоляции по клиническим или эпидемиологическим показаниям). Детей, являющихся источником инфекции, не допускают в дошкольное образовательное учреждение на период лечения и проведения контрольного лабораторного обследования.

На период проведения лечебно-профилактических мероприятий впервые поступающих детей или длительно отсутствовавших в детский коллектив не принимают.

3. Обследование персонала и контактировавших с инвазированными лицами (выявление источников инвазии); установление очагов и определение их типов; оценка эпидемиологической ситуации с учётом степени риска заражения; дегельминтизация инвазированных лиц (лечение больных энтеробиозом), дезинвазия объектов окружающей среды (санация очагов энтеробиоза) проводятся в период лечения детей, а также в течение 3 дней после его окончания. Предметы обихода на 3 дня убираются в кладовые до завершения дезинвазии или подвергаются камерной дезинфекции. Наблюдение за очагом энтеробиоза осуществляется от 2-3 месяцев до года в зависимости от степени риска заражения. Химиопрофилактика детей, персонала и контактировавших с инвазированными лицами в очагах высокого риска заражения.

Дезинвазионные мероприятия, не приведшие к уничтожению возбудителя энтеробиоза в окружающей среде, являются основанием вынесения решения о проведении дополнительных противоэпидемических мероприятий.

4. Поверхности помещений, мебель, воздух в помещениях, бельё, спецодежда, предметы обихода, уборочный инвентарь, игрушки, ковры, посуда, постельные принадлежности, санитарно-техническое оборудование, кал в горшках.

5. Мероприятия включают:

мониторинг заболеваемости (пораженности) энтеробиозом;

мониторинг охвата обследованием населения на энтеробиоз;

мониторинг циркуляции возбудителя;

контроль за организацией и проведением профилактических мероприятий;

оценку эффективности проводимых мероприятий.

Ситуационная задача 234 [K005498]

1. Эпидемиологическая ситуация неблагоприятная. Тип эпидемического очага энтеробиоза по уровню риска заражения – высокий: интенсивность контаминации превышает 10 яиц глистов на 10 м² и уровень пораженности в очаге превышает 20%.

2. Проводят обследование контактных с больными (паразитоносителями) энтеробиозом (персонал, дети, члены семьи из декретированных групп). Инвазированные острицами подлежат обязательному лечению в амбулаторных или стационарных условиях (при необходимости изоляции по клиническим или эпидемиологическим показаниям). Инвазированных острицами, в данном случае, на период лечения из детского коллектива не отстраняют. Химиопрофилактику проводят одновременно всем детям, контактным с инвазированными лицами и персоналу препаратами, разрешенными для этих целей в установленном порядке в соответствии с инструкцией на препарат.

Инвазированные острицами лица, относящиеся по роду своей профессиональной деятельности к декретированному контингенту, на период лечения (в соответствии с трудовым законодательством) переводятся на другую работу, не связанную с риском распространения энтеробиоза. При невозможности перевода таких работников временно (на период лечения и контрольного лабораторного обследования) отстраняют от работы с выплатой компенсации в установленном законодательством порядке. Взрослое население, профессионально не относящееся к декретированным контингентам, на период лечения от работы не отстраняется.

На период проведения лечебно-профилактических мероприятий впервые поступающих детей или длительно отсутствовавших в детский коллектив не принимают.

3. Обследование персонала и контактировавших с инвазированными лицами, (выявление источников инвазии); установление очагов и определение их типов; оценка эпидемиологической ситуации с учётом степени риска заражения; дегельминтизация инвазированных лиц (лечение больных энтеробиозом), дезинвазия объектов окружающей среды (санация очагов энтеробиоза) проводятся в период лечения детей, а также в течение 3 дней после его окончания. Предметы обихода на 3 дня убираются в кладовые до завершения дезинвазии или подвергаются камерной дезинфекции. Наблюдение за очагом энтеробиоза осуществляется от 2-3 месяцев до года в зависимости от степени риска заражения; химиопрофилактика детей, персонала и контактировавших с инвазированными лицами в очагах высокого риска заражения.

Дезинвазионные мероприятия, не приведшие к уничтожению возбудителя энтеробиоза в окружающей среде, являются основанием вынесения решения о проведении дополнительных противоэпидемических мероприятий.

4. Поверхности помещений, мебель, воздух в помещениях, бельё, спецодежда, предметы обихода, уборочный инвентарь, игрушки, ковры, посуда, постельные принадлежности, санитарно-техническое оборудование, кал в горшках.

5. Мероприятия включают:

мониторинг заболеваемости (пораженности) энтеробиозом;

мониторинг охвата обследованием населения на энтеробиоз;

мониторинг циркуляции возбудителя; контроль за организацией и проведением профилактических мероприятий;

оценку эффективности проводимых мероприятий.

Ситуационная задача 235 [K005499]

1. Тактика медицинской сестры неверная. Заболевший в течение дня ребёнок немедленно изолируется от здоровых детей (его временно размещают в помещениях медицинского блока) до прихода родителей.

2. - активное выявление больных методом опроса, осмотра медицинским персоналом при утреннем приёме детей;

- за лицами, подвергшимися риску заражения (дети, персонал данной группы), устанавливается медицинское наблюдение сроком на 2 дня;

- в случае появления лиц, подозрительных на заболевание, проводится их немедленная изоляция, при наличии показаний – госпитализация.

Изоляция пострадавших, не относимых к декретированным группам населения, проводится до клинического выздоровления (отсутствие рвоты и диареи) или выписки из стационара (при госпитализации) по заключению лечащего врача.

Изоляция пострадавших, принадлежащих к декретированным группам, проводится до получения отрицательного результата однократного лабораторного обследования и справки о выздоровлении (выписки из стационара), выданной лечащим врачом;

- организуется отбор материала от больных (фекалии/рвотные массы) и лиц - возможных источников инфицирования. Объём и количество проб определяется специалистом, отвечающим за проведение эпидемиологического расследования;

- из числа лиц, подвергшихся заражению в очаге, на норовирусы обследуются лица с симптоматикой острых кишечных инфекций (рвота/диарея), лица из декретированных групп вне зависимости от наличия клинической картины заболевания (воспитатель, младший воспитатель, персонал пищеблока), контактные дети без признаков ОКИ по показаниям, которые определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

3. Текущая, заключительная и профилактическая дезинфекция в очаге, препаратами, обладающими вирулицидной активностью. Обеззараживают поверхности в помещениях, столовую посуду и приборы, бельё постельное и нательное, предметы личной гигиены.

- гигиена рук - защита рук перчатками при уходе за больными, контактах с предметами в окружении больного, тщательному мытью рук мылом и водой, обработке их спиртсодержащими кожными антисептиками;

- вводится строгий питьевой режим, по возможности с бутилированной водой и

одноразовой посудой, на пищеблоках учреждений временно запрещается приготовление блюд без повторной термической обработки.

- после госпитализации в очаге проводят заключительную дезинфекцию.

При этом обработке подвергают все объекты, что и при текущей дезинфекции, а также камерную дезинфекцию постельных принадлежностей при отсутствии чехлов-намаатрачников из влагонепроницаемых материалов).

- устраняются нарушения требований санитарного законодательства, выявленные в ходе внеплановых мероприятий по надзору.

4. Экстренное извещение форма №058/у, Журнал учёта инфекционных заболеваний форма №060/у.

5. Форма федерального государственного статистического наблюдения №1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» месячная;

форма федерального государственного статистического наблюдения №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» месячная, годовая;

форма федерального государственного статистического наблюдения №23-09 «Сведения о вспышках инфекционных заболеваний» годовая.

Ситуационная задача 236 [K005501]

1. Механизм передачи: фекально-оральный; пути: пищевой, водный, контактно-бытовой.

2. - выявление источников инвазии и установление границ очага;

- эпидемиологическое обследование очага;

- оздоровление микроочагов и очагов геогельминтозов;

- лечение инвазированных (с контролем эффективности через 14 дней после дегельминтизации, трёхкратно с интервалом 7-10 дней) и обследование жителей микроочага (в течение 2 лет ежегодно);

- санитарно-паразитологический мониторинг объектов окружающей среды в каждом очаге (контрольные точки устанавливают в ходе эпидемиологического расследования);

- дезинвазия почвы, нечистот;

- запрещение применения фекалий инвазированного человека в качестве удобрений;

- наблюдение за очагом (микроочагом) аскаридоза в течение 2 лет (микроочаг снимают с учёта через 2 года при отсутствии регистрации инвазированных лиц, а также отрицательных результатах санитарно-паразитологического исследования почвы).

3. - дети, посещающие дошкольные образовательные организации;
 - персонал дошкольных образовательных организаций;
 - школьники младших классов, дети, подростки, декретированные и приравненные к ним группы населения при диспансеризации и профилактических осмотрах;
 - дети, подростки по эпидемическим показаниям;
 - дети и подростки, оформляющиеся в дошкольные и другие образовательные организации, приюты, дома ребёнка, детские дома, школы-интернаты, на санаторно-курортное лечение, в оздоровительные организации, в детские отделения больниц;
 - дети всех возрастов детских организаций закрытого типа и круглогодичного пребывания, больные детских и взрослых поликлиник и больниц, лица, общавшиеся с больными.

4. Различают очаги высокой, средней и низкой интенсивности.

Очаг аскаридоза с поражённостью людей 30% и более считается высокоинтенсивным.

Очаг аскаридоза с поражённостью людей 15-29% – средней интенсивности.

Очаг аскаридоза с поражением населения до 15% слабой интенсивности.

5. Данный очаг относится к высокоинтенсивному, т.к. поражённость жильцов аскаридозом составляет 30%.

Ситуационная задача 237 [K005502]

1. Наиболее вероятный источник инфекции для ребёнка – это щенки и собаки.
2. Должностными лицами, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проводится эпидемиологическое расследование с заполнением карты эпидемиологического расследования случая паразитарного заболевания.

Медицинские работники, установившие диагноз «токсокароз», посылают экстренное извещение (форма 058/у) в Центр гигиены и эпидемиологии. В лечебных организациях выявленные случаи заболеваний токсокарозом учитываются в журнале (форма 060/у). Все выявленные больные ставятся на диспансерный учёт, на них заполняется учётная форма 30. Центры госсанэпиднадзора представляют отчёт о выявленных больных по форме 2 «Об инфекционных и паразитарных заболеваниях» по административной вертикали.

Лечение выявленных инвазированных проводят в условиях стационара (дневного стационара) врачи-инфекционисты или врачи-паразитологи.

3. - эпидемиологическое обследование очага (сбор информации при выезде в очаг

и проверке документации);

- выработка рабочей гипотезы;
- разработка и организация адекватных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
- оценка эффективности и контроль проводимых мероприятий;
- прогнозирование.

4. Нет, не представляет, так как человек для токсокар является биологическим тупиком.

5. Механизм передачи – фекально-оральный; наиболее вероятный для данного очага путь передачи – контактно-бытовой.

Ситуационная задача 238 [K005503]

1. Действия медсестры непосредственно после укола правильные. Аварийные ситуации должны учитываться в каждой медицинской организации в «Журнале учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций». Информирование дежурного врача проведено правильно: при наступлении аварийной ситуации, повлекшей за собой риск заражения ВИЧ-инфекцией, сотрудники медицинских организаций должны незамедлительно сообщать о каждом аварийном случае руководителю подразделения, его заместителю или вышестоящему руководителю.

2. Необходимо назначить в возможно короткие сроки после контакта обследование на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С лицу, которое может являться потенциальным источником заражения. Обследование на ВИЧ потенциального источника ВИЧ-инфекции проводят методом экспресс-тестирования на антитела к ВИЧ после аварийной ситуации с обязательным направлением образца из той же порции крови для стандартного тестирования на ВИЧ в ИФА.

3. При отсутствии уточняющих данных о статусе пациента постконтактную профилактику начинают немедленно, при появлении дополнительной информации схема корректируется. Приём антиретровирусных препаратов должен быть начат в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов.

Кроме этого, персоналу, у которого произошёл контакт с материалом, инфицированным вирусом гепатита В, проводится экстренная профилактика ВГВ. Не привитым ранее лицам водится одновременно специфический иммуноглобулин (не позднее 48 ч) и вакцина против гепатита В разные участки тела по схеме 0 - 1 - 2 - 6 мес. Если контакт произошёл у ранее вакцинированного медработника, целесообразно определить уровень анти-НВs в сыворотке крови. При наличии концентрации антител в титре 10 МЕ/л и выше вакцинопрофилактика не проводится, при отсутствии антител целесообразно одновременное введение 1 дозы иммуноглобулина и бустерной дозы вакцины.

4. Недостаточное. Все медицинские организации должны быть обеспечены или иметь при необходимости доступ к экспресс-тестам на ВИЧ и антиретровирусным препаратам в любое время суток. Запас антиретровирусных препаратов должен храниться в любой медицинской организации по выбору органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения, но с таким расчётом, чтобы обследование и лечение могло быть организовано в течение 2 часов после аварийной ситуации. В уполномоченной медицинской организации должны быть определены специалист, ответственный за хранение антиретровирусных препаратов, и место их хранения с доступом, в том числе в ночное время и выходные дни.

5. Для организации диспансерного наблюдения и корректирования схем химиопрофилактики ВИЧ-инфекции пострадавшие в день обращения должны быть направлены в Центр профилактики СПИД (либо к уполномоченному врачу-инфекционисту кабинета инфекционных заболеваний поликлиники по месту жительства). Сроки диспансерного наблюдения пациентов, пострадавших в аварийных ситуациях, связанных с риском инфицирования ВИЧ, – 1 год; периодичность обследования на антитела к ВИЧ (метод иммуноферментного анализа): в день (ближайшие дни после) аварийной ситуации, в дальнейшем – через 3, 6, 12 месяцев после аварии.

Ситуационная задача 239 [K005505]

1. Больной госпитализируется в инфекционное отделение. В последующем, в течение 6 месяцев подлежит обязательному диспансерному наблюдению в учреждении здравоохранения по месту жительства, или в гепатологическом центре.

2. Первый контрольный осмотр проводят не позднее чем через месяц после выписки из стационара. В случае, если больной был выписан со значительным повышением аминотрансфераз, осмотр проводят через 10-14 дней после выписки. Клинический осмотр, биохимические, иммунологические и вирусологические тесты проводят через 1, 3, 6 месяцев после выписки из стационара. Если больной остаётся носителем, то он находится на диспансерном наблюдении до получения отрицательных результатов исследований на HBsAg и обнаружения анти-HBs, обследуясь в последующем не реже одного раза в 6 месяцев.

3. В очагах острого вирусного гепатита В за лицами, общавшимися с больным, устанавливается медицинское наблюдение сроком на 6 месяцев с момента госпитализации больного.

Осмотр врачом проводится 1 раз в 2 месяца с определением активности АлАТ и выявлением HBsAg, анти-HBs. Лица, у которых при первом обследовании выявлены анти-HBs в защитной концентрации, дальнейшему обследованию не подлежат. В случае наличия в очаге постоянного источника инфекции динамическое наблюдение за контактными проводится постоянно.

В данном случае необходима вакцинация против ГВ контактного лица - сына.

4. Заключительная дезинфекция в очагах острого вирусного гепатита В проводится в случае госпитализации больного в стационар, его смерти, переезде на другое место

жительства, выздоровлении. Текущая дезинфекция осуществляется с момента выявления больного до его госпитализации и проводится членами семьи. Дезинфекции подвергаются все предметы личной гигиены и вещи, непосредственно соприкасающиеся с кровью, слюной и другими биологическими жидкостями больного (носителя).

5. Согласно календарю профилактических прививок по эпидемическим показаниям контактные лица из очагов вирусного гепатита В, не болевшие, не привитые и не имеющие сведений о профилактических прививках прививаются вакциной против вирусного гепатита В (по схеме 0-1-2-12).

Ситуационная задача 240 [K005506]

1. О подозрительном на острый гепатит С случай медработник обязан в течение 2 часов сообщить по телефону, а затем в течение 12 часов направить в письменной форме экстренное извещение по установленной форме в орган, уполномоченный осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления случая заболевания (независимо от места проживания больного).

2. В системе эпидемиологического надзора в настоящее время учёту и регистрации подлежат: острый гепатит С и хронический гепатит С.

3. Беременная женщина с anti-HCV IgG в сыворотке (плазме) крови при отсутствии РНК вируса гепатита С подлежит динамическому наблюдению в течение 2 лет и обследованию на наличие anti-HCV IgG и РНК вируса гепатита С не реже одного раза в 6 месяцев.

Мероприятия на разрыв механизма передачи: текущая дезинфекция (дезинфекции подвергаются индивидуальные предметы личной гигиены больного (лица с подозрением на острый гепатит С), а также поверхности и вещи в случае их контаминации кровью или другими биологическими жидкостями).

Комплекс мероприятий в отношении контактных лиц в очаге: наблюдение за очагом в течение всего срока наличия источника инфекции.

4. Естественные пути передачи (перинатальный, половой, контактно-бытовой) и искусственные/искусственные пути передачи (парентеральный, трансфузионный, трансплантационный и др.). Наиболее вероятные пути инфицирования беременной женщины, проживающей в очаге ХГВ, – половой, контактно-бытовой.

5. Наличие РНК вируса гепатита С не является противопоказанием для естественных родов. Риск перинатального инфицирования ребёнка в целом не превышает 5 %, однако при высоких концентрациях вируса гепатита С в сыворотке крови матери вероятность инфицирования новорожденного значительно возрастает.

Ситуационная задача 241 [K005507]

1. Резервуаром и источником возбудителя пневмококковой инфекции является инфицированный человек (больные любой клинической формой и, в первую очередь, здоровые носители). Механизм передачи-аэрогенный, путь воздушно-капельный.

2. О каждом случае инфекционной болезни, носительстве возбудителей инфекционной болезни или подозрении на инфекционную болезнь врачи всех специальностей, в течение 2 часов сообщают по телефону, а затем в течение 12 часов в письменной форме посылают экстренное извещение по установленной форме.

3. Активное выявление и госпитализация больных, установление медицинского наблюдения за лицами, подвергшимися риску заражения, разобщение в организованных коллективах, организация и проведение дезинфекции, обследование лиц, подвергшихся риску заражения, и лиц, подозреваемых в качестве источников инфекции.

4. Регистрация случаев внебольничных пневмоний в течение от 1 до 3 недель: 5 и более случаев в организованном коллективе детей и взрослых; регистрация тяжёлых форм более 10 случаев; рост заболеваемости внебольничными пневмониями среди населения отдельных населённых пунктов более чем на 50% по сравнению со среднемноголетними данными; регистрация 2 и более случаев в неспециализированных отделениях стационаров, учреждениях социального обеспечения, интернатах, детских организациях отдыха и оздоровления.

5. Дети в возрасте от 2 до 5 лет; взрослые старше 60 лет страдающие хроническими заболеваниями лёгких, сердечно-сосудистой системы, печени, почек, лица из групп риска, включая лиц, подлежащих призыву на военную службу.

Ситуационная задача 242 [K005508]

1. Госпитализация. Изоляцию больного гриппом и ОРВИ проводят до исчезновения клинических симптомов, но не менее 7 дней с момента появления симптомов респираторной инфекции.

2. В очагах гриппа и ОРВИ в дошкольных образовательных организациях медицинский персонал ежедневно в течение 7 дней после изоляции последнего больного гриппом и ОРВИ проводит осмотры детей, общавшихся с больным, с обязательной термометрией 2 раза в день и осмотром зева. Результаты обследования регистрируются в установленном порядке. С целью предупреждения распространения заболевания гриппом в коллектив не принимают новых детей и не переводят в другие коллективы.

3. - ежедневный учёт и анализ заболеваемости гриппом и ОРВИ;

- мониторинговые лабораторные исследования материалов от больных для расшифровки этиологии сезонных подъёмов заболеваемости ОРВИ и слежения за циркуляцией вирусов гриппа и ОРВИ;

- контроль за организацией и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в дошкольных образовательных организациях, учебных заведениях, медицинских и других организациях.

4. Дети с 6 месяцев, учащиеся 1-11 классов; обучающиеся в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования;

взрослые, работающие по отдельным профессиям и должностям (работники

медицинских и образовательных организаций, транспорта, коммунальной сферы); беременные женщины; взрослые старше 60 лет; лица, подлежащие призыву на военную службу;

лица с хроническими заболеваниями, в том числе с заболеваниями лёгких, сердечно-сосудистыми заболеваниями, метаболическими нарушениями и ожирением.

5. - при госпитализации больного по поводу острой респираторной инфекции верхних и нижних дыхательных путей (тяжёлые и необычные формы заболевания);

- при заболевании лиц с высоким риском неблагоприятного исхода гриппа и ОРВИ (в том числе детей до 1 года, беременных, лиц с хроническими заболеваниями сердца, лёгких, метаболическим синдромом и других);

- при регистрации очагов ОРВИ с множественными случаями заболеваний в организованных коллективах детей и взрослых с числом пострадавших 5 и более человек в один инкубационный период;

- при заболевании лиц из организаций с круглосуточным пребыванием.

Ситуационная задача 243 [K005509]

1. До исчезновения клинических симптомов, но не менее 9 дней с начала болезни.

2. Характерен преимущественно воздушно-капельный путь передачи. Заболеванию способствовал отказ от иммунизации ребёнка против эпидемического паротита и контакт с ребёнком 3., предположительно больным эпидемическим паротитом.

3. Иммунитет к эпидемическому паротиту формируется после перенесённого заболевания или после проведения иммунизации в установленном порядке. Показателем наличия иммунитета к эпидемическому паротиту является присутствие в крови специфических иммуноглобулинов класса G (IgG).

4. Вакцинация в возрасте 12 месяцев, ревакцинация – в 6 лет.

5. За лицами, общавшимися с больными эпидемическим паротитом, устанавливается медицинское наблюдение в течение 21 дня с момента выявления последнего случая заболевания в очаге.

В дошкольных организациях и общеобразовательных учреждениях, а также в организациях с круглосуточным пребыванием взрослых организуется ежедневный осмотр контактных лиц медицинскими работниками в целях активного выявления и изоляции лиц с признаками заболевания. Иммунизации против эпидемического паротита по эпидемическим показаниям подлежат лица, имевшие контакт с больным не болевшие эпидемическим паротитом ранее, не привитые или не имеющие сведений о прививках против эпидемического паротита. Иммунизация против эпидемического паротита по эпидемическим показаниям проводится в течение 7 дней с момента выявления первого больного в очаге. Детям, не привитым против эпидемического паротита (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок), вводится иммуноглобулин человека

нормальный не позднее 5 дня с момента контакта с больным.

Ситуационная задача 244 [K005510]

1. Инкубационный период для гепатита В составляет 45-180 дней, следовательно, период возможного заражения с 15 февраля по 1 июля.

2. Возможное место заражения – хирургическое отделение стоматологической клиники.

Источник возбудителя инфекции – пациенты с ОВГ или ХГВ, получавшие стоматологические процедуры в этом же отделении, что и заболевшая.

Путь передачи возбудителя – искусственный.

Фактор передачи – медицинский инструментарий, контаминированный вирусом ГВ.

Фактор риска – использование нестерильного медицинского инструментария, отсутствие у заболевшей женщины прививки против гепатита В.

3. Медицинское наблюдение за лицами, общавшимися с больной ГВ, проводится силами медицинских работников в течение 6 месяцев с момента госпитализации больной. Осмотр врачом проводится 1 раз в 2 месяца с определением активности АлАТ и выявлением HBsAg и анти-HBs. Проведение экстренной иммунизации против ГВ мужу. Если сын имеет анти-HBs в защитной концентрации при первичном анализе, то дальнейшему обследованию не подлежит, если титр анти-HBs ниже защитной концентрации (10 МЕ/мл), то он подлежит иммунизации против гепатита В и дальнейшему медицинскому наблюдению.

4. Реконвалесцент острого ГВ находится под диспансерным наблюдением в течение 6 месяцев. Клинический осмотр, биохимические, иммунологические и вирусологические тесты проводят через 1, 3, 6 месяцев после выписки из стационара. При сохранении клинико-лабораторных признаков заболевания наблюдение за реконвалесцентом должно быть продолжено.

5. Специфический иммуноглобулин и вакцина против гепатита В.

Ситуационная задача 245 [K005522]

1. При поступлении в ГСМЭУ трупа с подозрением на прижизненное инфицирование ВИЧ или подозрении на него рекомендовано выполнить лабораторное экспресс-исследование крови на ВИЧ-инфекцию силами судебно-биологического отделения.

2. Основными уязвимыми ВИЧ-инфекцией группами населения являются: потребители инъекционных наркотиков, коммерческие секс-работники, мужчины, имеющие секс с мужчинами.

Группы повышенного риска заражения ВИЧ: клиенты КСР, половые партнёры

ПИН, заключённые, беспризорные дети, лица, имеющие большое число половых партнёров, мигрирующие слои населения (водители-дальнобойщики, сезонные рабочие, в том числе иностранные граждане, работающие вахтовым методом, и другие), люди, злоупотребляющие алкоголем и не инъекционными наркотиками.

3. Передача информации о выявлении ВИЧ-инфекции у трупа передается из ГСМЭУ в территориальный центр Госсанэпиднадзора, Центр по профилактике и борьбе со СПИД (городской, областной) и родственникам умершей.

4. Эпидемиологическое расследование случая ВИЧ-инфекции при выявлении положительного результата лабораторного исследования секционного материала проводится специалистами центра СПИД и, при необходимости, специалистами органов, осуществляющих государственный эпидемиологический надзор.

5. Документы, которые собирают в ходе проверки/рассмотрения суицида в случае наличия данных о прижизненном ВИЧ-инфицировании или подозрении на него:

- объяснения от близких родственников погибшей, соседей, друзей и прочих, кто имеет информацию о последних днях, месяцах и годах ее жизни;
- результаты судебно-медицинского исследования трупа;
- ответы на запросы из наркологического диспансера;
- ответы на запросы из психиатрического (психоневрологического) диспансера, отделения, кабинета;
- справка о наличии (отсутствии) судимости;
- сведения о привлечении к административной ответственности.

Ситуационная задача 246 [K005523]

1. Артифициальный при немедицинских инвазивных процедурах, в том числе внутривенном введении наркотиков (использование шприцев, игл, другого инъекционного оборудования и материалов), нанесение татуировок, при проведении косметических, маникюрных и педикюрных процедур нестерильным инструментарием.

Артифициальный при медицинских инвазивных вмешательствах. Инфицирование ВИЧ может осуществляться при переливании крови, её компонентов и препаратов, пересадке органов и тканей, использовании донорской спермы, донорского грудного молока от ВИЧ-инфицированного донора, а также через медицинский инструментарий для парентеральных вмешательств, изделия медицинского назначения, контаминированные ВИЧ и не подвергшиеся обработке в соответствии с требованиями нормативных документов.

2. При получении сомнительного результата в иммунном блоте рекомендуется исследовать биологический образец в тест-системе для определения антигена, наличие которого свидетельствует о раннем этапе заболевания, или ДНК/РНК ВИЧ.

3. При получении сомнительного результата в иммунном блоте пациент направляется к врачу-инфекционисту уполномоченной специализированной медицинской организации, осуществляющей организационно-методическую работу по проведению диагностических, лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по ВИЧ-инфекции для клинического осмотра, сбора анамнеза, установления диагноза ВИЧ-инфекции или (если исследование не проводилось ранее) забора крови для определения РНК/ДНК ВИЧ молекулярно-биологическими методами.

4. При подозрении на инфицирование ВИЧ при оказании медицинской помощи эпидемиологическое расследование проводится специалистами органов, осуществляющих государственный эпидемиологический надзор, совместно со специалистами Центров СПИД и/или специалистами ФБУН, на базе которых функционируют федеральный и окружные центры по профилактике и борьбе со СПИД, др., с привлечением необходимых экспертов.

5. Основные ошибки, повлекшие за собой инфицирование ВИЧ при оказании медицинской помощи, информационного характера (отсутствие взаимосвязи между лечебно-профилактическими организациями, учреждениями Роспотребнадзора, Центром СПИД, а также службой, занимающейся заготовкой крови).

Допущены ошибки медицинского обследования донора 17 июня (в момент сдачи крови можно было заподозрить клинические проявления заболевания лёгких и отстранить донора от кроводачи) и 21 октября (после нахождения на лечении в областном противотуберкулёзном диспансере донор вновь не был отстранён от кроводачи). Донации крови осуществлялись, скорее всего, при отсутствии анкетирования, наличия необходимых документов о состоянии здоровья, в том числе об отсутствии инфекционных заболеваний.

Не выполнены требования «карантинизации», не подтверждена безопасность крови и её компонентов крови молекулярно-биологическими исследованиями.

Не проведён анализ предыдущих случаев донаций донора с положительным результатом обследования на ВИЧ от 21 октября, поэтому продукты крови, полученные во время предыдущей донации от 17 июня, не были своевременно изолированы и уничтожены.

Ситуационная задача 247 [K005524]

1. Случай заболевания ВИЧ-инфекцией подлежит регистрации и учёту по месту выявления в медицинской организации независимо от ведомственной принадлежности и форм собственности. Учёт пациентки для организации диспансерного наблюдения и лечения ведётся по месту жительства пациента.

2. Эпидемиологическое расследование по случаю ВИЧ-инфекции проводится специалистами центра СПИД и, при необходимости, специалистами органов, осуществляющих государственный эпидемиологический надзор.

Эпидемиологическое расследование в отношении половых партнёров и партнёров по употреблению наркотиков проводится методом «оповещения партнёров» (в случае

обнаружения ВИЧ-инфицированного лица проводится идентификация контактных лиц, с ними проводится индивидуальное консультирование по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции).

Инфицированному ВИЧ предоставляется возможность либо самостоятельно сообщить партнёрам о риске заражения ВИЧ и пригласить на консультирование в центр СПИД, либо предоставить специалисту контактную информацию о партнёрах (обычно имя и телефон партнёра) для приглашения на консультирование. Специалист, получивший контактную информацию, должен неукоснительно следовать принципу анонимности информации и гарантировать первому и всем последующим участникам оповещения полную конфиденциальность.

3. Основными уязвимыми ВИЧ-инфекцией группами населения являются: потребители инъекционных наркотиков, коммерческие секс-работники, мужчины, имеющие секс с мужчинами.

Группы повышенного риска заражения ВИЧ: клиенты КСР, половые партнёры ПИН, заключенные, беспризорные дети, лица, имеющие большое число половых партнёров, мигрирующие слои населения (водители-дальнобойщики, сезонные рабочие, в том числе иностранные граждане, работающие вахтовым методом, и другие), люди, злоупотребляющие алкоголем и не инъекционными наркотиками.

4. Заражение ребёнка от ВИЧ-инфицированной матери возможно во время беременности, особенно на поздних сроках (после 30 недель), во время родов и при грудном вскармливании.

Вероятность инфицирования ребёнка от матери с острой ВИЧ-инфекцией высокая, поскольку симптомы острой ВИЧ-инфекции проявляются на фоне высокой вирусной нагрузки и снижения количества CD4 лимфоцитов.

5. Превентивные мероприятия, направленные на предотвращение передачи ВИЧ-инфекции от матери ребёнку:

- назначение антиретровирусных препаратов матери (во время беременности, родов), ребёнку сразу после рождения;
- предотвращением контакта ребёнка с биологическими жидкостями матери (во время и после родов);
- отказ от грудного вскармливания новорождённого и прикладывания к груди.

Ситуационная задача 248 [K005525]

1. Заражение ребёнка от ВИЧ-инфицированной матери может произойти во время беременности, особенно на поздних сроках (после 30 недель), во время родов и при грудном вскармливании.

Вероятность передачи ВИЧ-инфекции от матери ребёнку без применения превентивных медицинских мероприятий составляет 20-40 % (СП 3.1.5.2826-10 "ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ").

2. Послетестовое консультирование женщины с положительным результатом обследования на ВИЧ-инфекцию (когда она впервые узнала свой ВИЧ-статус) медицинским работником проведено не в полном объёме или не проводилось вовсе: женщина не была мотивирована на выполнение превентивных мер, снижающих риск инфицирования ребёнка.

При поступлении женщины с неизвестным ВИЧ-статусом в роддом не собран эпидемиологический анамнез, не проведено тестирование на ВИЧ экспресс-тестом и, как следствие, своевременно не назначена медикаментозная профилактика ВИЧ-инфекции от матери ребёнку.

3. Показания к назначению антиретровирусных препаратов женщине и ребёнку:

- наличие ВИЧ-инфекции у беременной;
- положительный результат тестирования на антитела к ВИЧ у беременной, в том числе с использованием экспресс-тестов;
- наличие эпидемиологических показаний у беременной (при отрицательном, сомнительном/неопределённом результате обследования на ВИЧ и наличии риска заражения ВИЧ в последние 12 недель назначаются АРВП в родах).

К эпидемиологическим показаниям относятся: наличие ВИЧ-инфицированного полового партнёра или употребление психоактивных веществ.

4. По каждому случаю ВИЧ-инфекции проводится эпидемиологическое расследование специалистами центра СПИД и, при необходимости, специалистами органов, осуществляющих государственный эпидемиологический надзор.

На основании результатов эпидемиологического расследования дается заключение о причинах заболевания, источниках инфекции, ведущих путях и факторах передачи ВИЧ-инфекции, обусловивших возникновение заболеваний.

5. Ребёнок в возрасте старше 6 месяцев может быть снят с диспансерного учёта по решению врачебной комиссии при одновременном наличии следующих условий:

- два и более отрицательных результата исследования на антитела к ВИЧ методом ИФА или ИХЛА;
- отсутствие выраженной гипогаммаглобулинемии на момент исследования крови на антитела к ВИЧ;
- два и более отрицательных результата исследования ДНК или РНК ВИЧ в возрасте 1,5-2 месяцев и старше 4 месяцев;
- ребёнок не прикладывался к груди ВИЧ-инфицированной женщины;
- отсутствие клинических проявлений ВИЧ-инфекции.

Ребёнок, получавший грудное вскармливание, может быть снят с диспансерного учёта при отсутствии ДНК или РНК ВИЧ и получении как минимум двух отрицательных

результатов исследования на антитела к ВИЧ (с интервалом не менее 1 месяца), проведённых минимум через 6 месяцев после полного прекращения грудного вскармливания.

Ситуационная задача 249 [K005526]

1. На судне возникла вспышка ГА, предположительно водного типа (учитывая продолжительность инкубационного периода вируса ГА от 7 до 50 дней, не исключён контактно-бытовой путь передачи инфекции, поэтому, правильнее сформулировать «предположительно водного и контактно-бытового типа»).

2. На вспышечный характер указывает факт одновременного (в течение одного инкубационного периода) возникновения множества заболевших (более 5).

Гипотеза о водном типе вспышки можно обосновать временным периодом возникших среди моряков заболеваний, и тем обстоятельством, что большинство случаев заболевания возникли спустя 1,5 месяца после потребления членами экипажа воды с судна-водолея. К тому же в этот же временной промежуток возник случай ГА и на другом, находящемся в ремонте судне, и тоже после поступления на него воды с этого же судна-водолея.

Учитывая высокую степень контактов на судне и специфические санитарно-гигиенические условия проживания моряков в период ремонта, можно полагать, что последний случай заболевания возник в результате реализации контактно-бытового пути заражения.

3. Вероятной причиной возникновения вспышки послужило поступление в танкеры судна-водолея некачественной воды из береговых гидрантов или, возможно, неблагоприятные условия хранения воды в его танках.

4. Необходимо санитарно-вирусологическое исследование воды (колифаги, энтеровирусы и антиген вируса ГА), содержащейся в танках на плавбазе, а также на судне-водолее. Следует выяснить из каких гидрантов поступало на судно-водолей вода и какие территории города ещё снабжаются из этого вод источника.

Определить: не было ли на этих территориях повышенной заболеваемости ГА среди населения. Также необходимо изучение смывов, взятых на судне, на признаки фекального загрязнения объектов.

5. Противоэпидемические мероприятия проведены не в полном объёме.

Все больные были госпитализированы в стационар. Однако следовало при выявлении первого больного моряка на судне организовать проведение режимно-ограничительных мероприятий в течение 35 дней, с проведением обследования контактных лиц серологическими или молекулярно-биологическими методами и их периодическими осмотрами судовым врачом.

Необходимо было организовать проведение текущей и заключительной дезинфекции (силами членов команды или с привлечением специалистов-

дезинфектологов из городской дезостанции), строгое соблюдение «питьевого режима» и санитарно-гигиенических требований.

Целесообразно было провести вакцинацию всех контактировавших с больными вирусным гепатитом А, не привитых и не болевших ранее, не позднее 5 дней с момента выявления первого больного.

Ситуационная задача 250 [K005527]

1. Развитие вспышки гриппа в ВДЦ обусловлено завозом инфекции из разных регионов РФ. Скученность и тесное общение детей внутри лагеря способствовало активному распространению инфекции.

2. Следовало бы уточнить эпидемическую ситуацию в тех регионах откуда в ВДЦ прибыли первые дети.

3. В соответствии с требованиями санитарных правил 3.1.2.3117-13 все заболевшие дети должны быть госпитализированы в стационар.

4. В ВДЦ следует установить усиленное медицинское наблюдение за контактными, с целью своевременного выявления заболевших и их последующей изоляции. Запретить проведение массовых культурных, спортивных и других мероприятий; проводить текущую дезинфекцию в отрядах, где выявлены больные и ввести масочный режим для обслуживающего персонала.

5. Поскольку сведений о прививках у прибывших детей нет, следует проводить неспецифическую профилактику гриппа контактными детям с использованием противовирусных химиопрепаратов, индукторов Интерферона.

Ситуационная задача 251 [K005528]

1. В 2008 году в городе Н. наблюдалась неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по энтеровирусной инфекции (ЭВИ). В указанный период в городе Н. сформировался эпидемический уровень заболеваемости, поскольку показатели заболеваемости населения в 3 раза превысили среднегодовые.

2. Подъем заболеваемости, преимущественно, связан с купанием населения в морской акватории города. Способствовало формированию неблагоприятной ситуации антропогенное загрязнение морской среды. Необычный подъем заболеваемости обусловлен попаданием в акваторию, по-видимому, со сточными водами, нового для города варианта ЕСНО30, возможно, занесённого с территории сопредельного государства.

3. Необходимо выяснить причину попадания ЕСНО30 в морскую акваторию города Н. Также необходимо уточнить места купания заболевших лиц, инфицированных штаммом ЕСНО30, места сброса необезвреженных сточных вод, направление и скорость морских течений.

4. При отсутствии каких-либо подвижек в деле строительства очистных сооружений и при игнорировании населением запрета на купание, риск возникновения

аналогичных эпидемических подъёмов заболеваемости ЭВИ следует расценивать как высокий.

5. В систему эпидемиологического надзора за ЭВИ следует внести исследование сточных вод на наличие вирусов, ибо обнаружение в них определенного серотипа ЭВИ свидетельствует о наличии вирусовыделителей аналогичного серотипа в популяции жителей города и, следовательно, о наличии условий, способствующих циркуляции энтеровирусов.

Необходимо скорейшее введение в строй очистных сооружений, позволяющих более качественно проводить очистку сточных вод. Выявление и санация источников инфекции среди лиц с острыми кишечными инфекциями (ОКИ).

Соблюдение противоэпидемического режима в ДДУ, ЛПУ, общественного питания. Недопущение носителей до работы на декретированных объектах.

Ситуационная задача 252 [K005529]

1. Вид нормативного документа – санитарно-эпидемиологические правила и нормативы - СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

2. Основными организационными формами, определяющими содержание и интенсивность учебного процесса в школе, являются урок и учебное расписание.

3. Основные гигиенические требования к составлению расписания уроков:

1) чередование разных видов деятельности;

2) распределение учебных предметов в соответствии с дневной и недельной динамикой работоспособности.

4. При проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы выявлены следующие нарушения:

- для 1 класса в сентябре-октябре предусмотрена динамическая пауза 25 минут, вместо 40 минут;

- во 2, 3, 5, 7 и 10 классах занятия физической культурой предусмотрены первыми уроками, после которых проводятся уроки с письменными заданиями (русский язык и алгебра), что не соответствует требованиям СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

5. Для рационального составления школьного расписания следует учитывать трудность предметов и преобладание статического и динамического компонентов во время занятий.

В учебном расписании уроки физической культуры не рекомендуется проводить в первые часы учебного дня, после уроков физкультуры не проводятся уроки с

письменными заданиями.

Для первоклассников рекомендуется организация в середине учебного дня динамической паузы не менее 40 минут.

Ситуационная задача 253 [K005530]

1. Вид нормативного документа – санитарно-эпидемиологические правила и нормативы – СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

2. Режим дня детей и подростков в соответствии с возрастными особенностями включает обязательные элементы:

- режим питания (интервалы между приёмами пищи и кратность питания);
- время пребывания на воздухе в течение дня;
- продолжительность и кратность сна;
- продолжительность и место обязательных занятий, как в условиях образовательных учреждений, так и дома;
- свободное время, возможность обеспечить двигательную активность ребёнку по собственному выбору.

3. Младшая группа – дети 3-4 лет.

Средняя группа – дети 4-5 лет.

Старшая группа – дети 5-6 лет.

Подготовительная – дети 6-7 лет.

4. При проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы выявлены следующие нарушения:

- для детей первой и второй групп раннего возраста (от 1,5 до 2 и от 2 до 3 лет) организован дневной сон продолжительностью 2,5 часа, при норме 3 часа;
- продолжительность ежедневных прогулок составляет менее 2 часов, при норме 3-4 часа, что не соответствует требованиям СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

5. Для детей от 1,5 до 3 лет дневной сон организуют однократно продолжительностью не менее 3 часов.

Рекомендуемая продолжительность ежедневных прогулок должна составлять 3-4 часа, при этом продолжительность прогулки определяется в зависимости от климатических условий.

Ситуационная задача 254 [K005531]

1. Вид нормативного документа – санитарно-эпидемиологические правила и нормативы – СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

2. В соответствии с требованиями СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» в расписании уроков для первоклассников в первой четверти предусматривается 3 урока по 35 минут, а со второй четверти 4 урока по 35 минут, фактически – I полугодие 3 урока по 45 минут.

Недельная нагрузка не соответствует требованиям, так как должна быть 21 час, фактически 24 часа.

Время динамической паузы сокращено на 10 минут, должно составлять не менее 40 минут.

Домашние занятия не задаются и оценки не выставляются в соответствии с требованиями санитарных правил и нормативов.

В целом, режим обучения детей, обучающихся в 1 классе, не соответствует требованиям СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

3. Гигиенические принципы организации обучения детей в школе:

- соответствие учебных нагрузок возрастным и индивидуальным особенностям ребёнка и подростка;
- научная организация учебного процесса в современной школе;
- обеспечение оптимальных условий обучения.

4. Проверка проведена не в полном объёме, не указано:

- время начала занятий;
- продолжительность учебной недели и перемен;
- число уроков в день во II полугодии.

Нет данных по условиям обучения (площади основных помещений, уровень освещённости, показатели микроклимата, подбору мебели).

5. В соответствии с требованиями СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» обучение 1 классов должно быть организовано только в первую смену.

Учебные занятия проводятся по пятидневной учебной неделе; в сентябре, октябре - по 3 урока в день по 35 минут каждый; в ноябре-декабре - по 4 урока по 35 минут каждый;

в январе-мае - по 4 урока по 40 минут каждый.

Объём максимально допустимой нагрузки в течение дня не должен превышать 4 уроков и 1 день в неделю – не более 5 уроков, за счёт урока физической культуры.

Рекомендуется организация динамической паузы в середине учебного дня продолжительностью не менее 40 минут.