

**федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.  
Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**(Сеченовский Университет)**

Институт общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана  
Кафедра экологии человека и гигиены окружающей среды

**Методические материалы по дисциплине:**

**Медицинская экология**

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета  
32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина  
32.05.01 Медико-профилактическое дело

## **ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО МЕДИЦИНСКОЙ ЭКОЛОГИИ**

1

**ВЫСОКИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И ПОЯВЛЕНИЕ НОВЫХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ ПРИВОДИТ К**

1. нетипичным токсическим эффектам
2. формированию резистентности организма
3. усилению токсичности загрязняющих веществ
4. тяжелой клинической картине

10

**ПОВТОРНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА НА ОРГАНИЗМ ЧАСТО ПРИВОДИТ К**

1. более выраженной симптоматике
2. отсутствию клинических проявлений
3. атипичной картине заболевания
4. иммуносупрессивному действию

100

**ЭКРАНАМИ ДЛЯ ГЕОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ ЯВЛЯЮТСЯ**

1. многоэтажные здания
2. зеленые насаждения
3. особенности рельефа – холмы, овраги
4. воды мирового океана

101

**ОСНОВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПОСЕЛЕНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ**

1. антенны радиопередающих установок
2. гидроэлектростанции
3. автомобили
4. промышленные предприятия

102

**ХАРАКТЕР РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ АНТЕНН ОПИСЫВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ**

1. диаграммы направленности
2. графика распространения
3. таблицы расчета напряженности электрического поля
4. схемы отражения электромагнитных волн

103

**ВЫРАЖЕННОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ДЛИНЫ ВОЛНЫ**

1. пропорционально уменьшается
2. скачкообразно увеличивается
3. не изменяется
4. увеличивается до определенной степени

104

**В ЗОНЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗАСТРОЙКИ ВОКРУГ ИСТОЧНИКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ КОНТРОЛЬ ЗА**

1. этажностью зданий
2. плотностью застройки
3. типом застройки
4. плотностью населения

105

## ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИСКУССТВЕННОЙ СРЕДЫ НА ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ

1. многокомпонентность факторов риска
2. высокая степень однородности факторов риска
3. однокомпонентность факторов риска
4. отсутствие физических факторов риска

106

## УРОВЕНЬ СУММАРНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ЗАВИСИТ ОТ

1. насыщенности помещений полимерными материалами
2. климатического района
3. этажности зданий
4. вида системы отопления

107

## КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

1. сроком эксплуатацией зданий
2. типом застройки микрорайона
3. климатическим районом
4. наличием кондиционеров воздуха

108

## КОМПОНЕНТОМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ С ВНЕШНИМ ИСТОЧНИКОМ ОБРАЗОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1. свинец
2. асбест
3. формальдегид
4. бензол

109

## КОМПОНЕНТАМИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО С ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ОБРАЗОВАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

1. антропоксины
2. оксиды серы
3. фотооксиданты
4. пыльца растений

11

## ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДЯТСЯ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ БОЛЕЗНЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ В СЛУЧАЕ

1. массового характера заболевания
2. спорадических вспышек
3. их ограничения пределами биогеохимических провинций
4. хронического неспецифического воздействия

110

## УРОВНИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ПОСТУПАЮЩИХ ВО ВНУТРЕННЮЮ СРЕДУ ОТ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЗАВИСЯТ ОТ

1. степени насыщенности помещений этими материалами
2. функционального назначения помещений
3. наличия системы кондиционирования воздуха
4. общей площади помещения

111

ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, КОТОРОЕ ВЫДЕЛЯЕТСЯ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ВО ВНУТРЕННЮЮ СРЕДУ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. формальдегид
2. оксид углерода
3. диоксид серы
4. диоксид азота

112

ХРОНИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ВО ВНУТРЕННЮЮ СРЕДУ ПОМЕЩЕНИЙ, ЧАСТО ВЫРАЖАЕТСЯ В ВИДЕ

1. снижения иммунного статуса организма
2. нарушения выделительной функции почек
3. сокращения ударного объема сердца
4. диффузного фиброза легочной ткани

113

СКОРОСТЬ НАКОПЛЕНИЯ АНТРОПОТОКСИНОВ В ПОМЕЩЕНИИ ЗАВИСИТ ОТ

1. величины воздушного куба
2. функционального назначения помещений
3. климатического района
4. наличия искусственных ионизаторов воздуха

114

ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АНТРОПОТОКСИНОВ НА ЧЕЛОВЕКА ПРОЯВЛЯЕТСЯ В СРЕДНЕМ ЧЕРЕЗ

1. 2-4 часа
2. 1-2 суток
3. 1,5 месяца
4. 20-30 минут

115

ПРИ РАБОТЕ ГАЗОВЫХ ПЛИТ В ВОЗДУХ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ВЫДЕЛЯЕТСЯ КАНЦЕРОГЕННОЕ ВЕЩЕСТВО

1. бенз(а)пирен
2. диоксид азота
3. оксид углерода
4. диоксид серы

116

ФАКТОРОМ, УСИЛИВАЮЩИМ НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ЯВЛЯЕТСЯ

1. радон
2. пыль
3. ацетальдегид
4. оксид углерода

117

ФАКТОРОМ, УСИЛИВАЮЩИМ НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ЯВЛЯЕТСЯ

1. асбест
2. белок-паприн
3. фтор
4. бензол

118

НАИБОЛЬШИЙ ВКЛАД В РАДОНОВУЮ НАГРУЗКУ НА ЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ВНОСИТ

1. грунт под зданием
2. атмосферный воздух
3. водопродонная вода
4. природный газ

119

ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО РАДОНА ВЫДЕЛЯЕТСЯ ИЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ НА ОСНОВЕ

1. промышленных отходов
2. дерева и продуктов его обработки
3. кирпича
4. бетона

12

С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

1. токсикологические исследования
2. эпидемиологические наблюдения
3. клинические обследования
4. патологоанатомические исследования

120

ВОПРОС О ПЕРЕСЕЛЕНИИ ЖИТЕЛЕЙ СТАВИТСЯ В СЛУЧАЕ СОДЕРЖАНИЯ РАДОНА В ПОМЕЩЕНИИ БОЛЕЕ

1. 400 Бк/м<sup>3</sup>
2. 100 Бк/м<sup>3</sup>
3. 50 Бк/м<sup>3</sup>
4. 200 Бк/м<sup>3</sup>

121

ЭФФЕКТИВНЫМ МЕРОПРИЯТИЕМ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НАКОПЛЕНИЯ РАДОНА В ПОМЕЩЕНИЯХ ЯВЛЯЕТСЯ

1. герметизация пола и стен подвальных помещений
2. увеличение этажности зданий
3. использование поверхностных водоисточников
4. замена газовых плит на электрические

122

ПРОТОПЛАЗМАТИЧЕСКИМ ЯДОМ И АКТИВНЫМ СЕНСИБИЛИЗАТОРОМ В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. формальдегид
2. асбест
3. биоаэрозоль
4. диоксид углерода

123

ОДНИМ ИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ФОРМАЛЬДЕГИДА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ

1. уменьшение послеродового веса детей
2. фиброз легких
3. почечная недостаточность
4. ослабление сухожильных рефлексов

124

ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПОСТУПЛЕНИЯ ОКСИДА УГЛЕРОДА В ВОЗДУШНУЮ СРЕДУ ПОМЕЩЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. газовая плита
2. кондиционер

3. автомобиль
4. электрообогреватель

125

В ОСНОВЕ ПАТОГЕНЕЗА ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОКСИДА УГЛЕРОДА ЛЕЖИТ

1. развитие гипоксии
2. сенсibilизация
3. нарушение иммунного статуса
4. раздражение верхних дыхательных путей

126

ГРУППОЙ РИСКА В ОТНОШЕНИИ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ОКСИДА УГЛЕРОДА ЯВЛЯЮТСЯ БОЛЬНЫЕ

1. анемией
2. ревматоидным артритом
3. подагрой
4. сахарным диабетом

127

К ФИЗИЧЕСКОМУ ФАКТОРУ, УСИЛИВАЮЩЕМУ ГИПОКСИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОКСИДА УГЛЕРОДА, ОТНОСИТСЯ

1. шум
2. инфразвук
3. вибрация
4. ультразвук

128

ХАРАКТЕРНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ АСБЕСТА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ

1. длительный латентный период
2. полиорганность поражения
3. острые рефлекторные реакции
4. сенсibilизация организма

129

РЕЗУЛЬТАТОМ КОНТАКТА С АСБЕСТОМ МОЖЕТ БЫТЬ РАЗВИТИЕ

1. мезотелиомы плевры
2. меланомы
3. монобластного лейкоза
4. почечной недостаточности

13

ДЛЯ ИНТОКСИКАЦИИ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ ХАРАКТЕРНЫ ТАКИЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КАК

1. угнетение холинэстеразы
2. тканевая гипоксия
3. активация супероксиддисмутазы
4. изменение активности пероксидазы

130

КРАТНОСТЬ ВОЗДУХООБМЕНА ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ФАКТОРОВ

1. инженерно-планировочных
2. микроклиматических
3. физических
4. световых

131

ОДНОЙ ИЗ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ «СИНДРОМА БОЛЬНОГО ЗДАНИЯ» ЯВЛЯЕТСЯ

1. увеличение степени герметичности
2. уменьшение площади помещений
3. установка системы кондиционирования воздуха
4. рост плотности заселения

132

**ОХРИПЛОСТЬ ГОЛОСА И ИЗМЕНЕНИЕ ЕГО ТЕМБРА В СОСТАВЕ «СИНДРОМА БОЛЬНЫХ ЗДАНИЙ» ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЗНАКАМИ**

1. сенсорного раздражения
2. астенических реакций
3. специфических реакций
4. сенсibilизации

133

**ГОЛОВНАЯ БОЛЬ И ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ В СОСТАВЕ «СИНДРОМА БОЛЬНЫХ ЗДАНИЙ» ОТНОСЯТСЯ К**

1. астеническим реакциям
2. сенсорному раздражению
3. специфическим реакциям
4. иммунным реакциям

134

**К СПЕЦИФИЧЕСКИМ РЕАКЦИЯМ ПРИ «СИНДРОМЕ БОЛЬНЫХ ЗДАНИЙ» ОТНОСЯТСЯ**

1. хрипы в легких, насморк
2. сонливость, заторможенность
3. сухость кожи, зуд
4. сухость в горле, боль в горле

135

**САНИТАРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ ЧИСТОТЫ ВОЗДУХА ЖИЛИЩА ЯВЛЯЕТСЯ**

1. диоксид углерода
2. оксид углерода
3. пыль
4. формальдегид

136

**В ВОЗНИКНОВЕНИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ВЕДУЩАЯ РОЛЬ ПРИНАДЛЕЖИТ**

1. пыли
2. диоксиду углерода
3. предельным углеводородам
4. фенолу

137

**К САНИТАРНО-ПОКАЗАТЕЛЬНЫМ МИКРООРГАНИЗМАМ В ВОЗДУХЕ ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ОТНОСЯТСЯ**

1. стафилококки
2. легионеллы
3. ротавирусы
4. микобактерии

138

**К ПОКАЗАТЕЛЯМ ПРЯМОЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ В ВОЗДУХЕ ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ОТНОСЯТСЯ**

1. гемолитические стрептококки

2. плесневые грибы рода *Mucor*
3. актиномицеты
4. кишечные палочки

139

КЛЕЩИ ДОМОВОЙ ПЫЛИ В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ

1. экземы
2. туберкулеза
3. пневмонии
4. дыхательной недостаточности

14

ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ВОЗМОЖНО ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

1. гексахлорофеном
2. цианидами
3. севинном
4. формальдегидом

140

ПРИ ЖАРКЕ МЯСНЫХ И РЫБНЫХ ПРОДУКТОВ В ВОЗДУХЕ КУХНИ НАКАПЛИВАЮТСЯ В ВЫСОКИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ

1. нитрозамины
2. взвешенные вещества
3. оксиды азота
4. фенольные соединения

141

ИСТОЧНИКОМ АКРОЛЕИНА В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ ПОМЕЩЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. табачный дым
2. наружный воздух
3. мебель
4. грунт под зданием

142

ДОМАШНЯЯ ПЫЛЬ ЯВЛЯЕТСЯ ФАКТОРОМ ПЕРЕДАЧИ ТАКОЙ ИНФЕКЦИИ КАК

1. туберкулез
2. скарлатина
3. ангина
4. краснуха

143

ПРИЧИНОЙ ОСТРОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1. неблагоприятная синоптическая ситуация
2. увеличение количества автомобилей
3. увеличение мощности предприятий
4. расширение территорий городских поселений

144

РИСК ОСТРОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ПРИ

1. температурной инверсии
2. понижении атмосферного давления
3. резких перепадах температур в течение дня
4. воздействии циклонов

145

КОНЦЕНТРАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ В ПЕРИОД

1. штиля
2. урагана
3. проливных дождей
4. снегопада

146

К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ПОГОДНЫМ ЯВЛЕНИЯМ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ  
НАКОПЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ОТНОСИТСЯ

1. туман
2. дождь
3. метель
4. изморозь

147

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ЖИЛУЮ  
ЗОНУ СЛЕДУЕТ РАСПОЛАГАТЬ

1. с наветренной стороны от промзоны
2. в естественных углублениях рельефа
3. на 100 м ниже по потоку грунтовых вод
4. на расстоянии не менее 15 км от промзоны

148

АНТРОПОГЕННОЙ ПРИЧИНОЙ ОСТРОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ  
ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ

1. авария на промышленном предприятии
2. стойкая температурная инверсия
3. продолжительный ветер со стороны промзоны
4. увеличение объема производства

149

ОСНОВНАЯ ОПАСНОСТЬ ОСТРОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ  
ЗАГРЯЗНЕНИЙ, НЕ СМОТРЯ НА ЕГО КРАТКОВРЕМЕННОСТЬ, СВЯЗАНА С  
РИСКОМ

1. отдаленных эффектов
2. комбинированного действия веществ
3. сенсibilизации населения
4. последующего роста респираторных инфекций

15

В ПОЛЬЗУ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ

1. распределение случаев на ограниченной территории
2. отсутствие связи с возрастом и профессией заболевших
3. большое количество факторов передачи
4. воздушно-капельный путь передачи

150

К ОТДАЛЕННЫМ ЭФФЕКТАМ ОСТРОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ  
ЗАГРЯЗНЕНИЙ ОТНОСЯТСЯ

1. цитогенетические нарушения
2. хронические заболевания дыхательной системы
3. мутации в соматических клетках
4. иммунодефицитные состояния

151

К ОТДАЛЕННЫМ ЭФФЕКТАМ ОСТРОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ  
ЗАГРЯЗНЕНИЙ ОТНОСЯТСЯ

1. онкологические заболевания
2. болезни нервной системы

3. эндокринные нарушения

4. аллергические реакции

152

ОСНОВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ

1. автотранспортные средства

2. объекты агропромышленного комплекса

3. службы гражданской авиации

4. полигоны отходов

153

ВЕЩЕСТВОМ, ПОВСЕМЕСТНО ЗАГРЯЗНЯЮЩИМ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ГОРОДАХ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. окись углерода

2. сероводород

3. стирол

4. формальдегид

154

СПЕЦИФИЧЕСКИМ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. формальдегид

2. пыль

3. сернистый ангидрид

4. окись углерода

155

К ХАРАКТЕРНЫМ ЖАЛОБАМ ПРИ ОСТРОМ ВОЗДЕЙСТВИИ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ОТНОСИТСЯ

1. спастический кашель

2. головная боль

3. аносмия

4. затруднение глотания

156

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОСТРОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ СОСТАВЛЯЕТ

1. 3-10 дней

2. 5-6 часов

3. 1-1,5 месяца

4. 30-60 минут

157

ПРИЗНАКОМ ОСТРОГО ДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. высокая обращаемость за неотложной помощью

2. кратковременность воздействия (не более 6 часов)

3. рост смертности в возрастной группе 45-65 лет

4. вспышки воздушно-капельных инфекций

158

РОСТ СМЕРТНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ВОЗДЕЙСТВИИ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НАБЛЮДАЕТСЯ СРЕДИ ЛИЦ

1. с хроническими заболеваниями органов дыхания

2. с профессиональной патологией

3. получающих иммуносупрессивную терапию

4. с отягощенным наследственным анамнезом

159

ПРИ ОСТРОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ВЕЩЕСТВА, ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ИГРАЮТ РОЛЬ ФАКТОРОВ

1. провоцирующих
2. этиологических
3. детерминирующих
4. патогенетических

16

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛАТЕНТНОГО ПЕРИОДА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ЗАВИСИТ ОТ

1. дозы вещества
2. способа поступления
3. состояния иммунной системы человека
4. наличия заболеваний печени в анамнезе

160

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ВЫСТУПАЮЩИЕ В РОЛИ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОКАЗЫВАЮТ ДЕЙСТВИЕ

1. специфическое
2. неспецифическое
3. рефлекторное
4. раздражающее

161

ПРИМЕРОМ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА, ОКАЗЫВАЮЩЕГО ХРОНИЧЕСКОЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ЯВЛЯЕТСЯ

1. асбест
2. диоксид серы
3. диоксид азота
4. окись углерода

162

ПРИМЕРОМ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА, ОКАЗЫВАЮЩЕГО ХРОНИЧЕСКОЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ЯВЛЯЕТСЯ

1. фтор
2. диоксид углерода
3. пыль
4. оксид азота

163

РЕЗУЛЬТАТОМ ХРОНИЧЕСКОГО СПЕЦИФИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ РАЗВИТИЕ

1. бериллиоза
2. бронхита
3. иммунодефицита
4. эмфиземы

164

РЕЗУЛЬТАТОМ ХРОНИЧЕСКОГО СПЕЦИФИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ РАЗВИТИЕ

1. флюороза
2. эндемического зоба
3. пневмонии
4. гиперкератоза стоп

165

ВЫРАЖЕННОСТЬ ПРОЯВЛЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОГО СПЕЦИФИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

1. удаленностью населенного пункта от точки загрязнения
2. механизмом токсического действия
3. восприимчивостью населения
4. режимом работы предприятия

166

НАИБОЛЬШИЙ ВКЛАД В ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И СОСТОЯНИЙ ВНОСЯТ

1. углеводороды
2. металлы
3. галогены
4. спирты

167

В КАЧЕСТВЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКИХ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ

1. показатели профзаболеваний на предприятиях
2. данные диспансеризации
3. уровни инфекционной заболеваемости
4. результаты токсикологических исследований

168

НАИБОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫ К ДЕЙСТВИЮ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ХИМИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

1. дети
2. лица старше 60 лет
3. женщины
4. лица с хроническими заболеваниями

169

В СЛУЧАЕ ПРЕВЫШЕНИЯ ПДК СОДЕРЖАНИЯ ФТОРА В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ У НАСЕЛЕНИЯ ВОЗРАСТАЕТ РИСК РАЗВИТИЯ

1. флюороза
2. кариеса
3. эндемического зоба
4. силикоза

17

ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ ОРГАНИЗМА ВЫРАЖАЕТСЯ В

1. повышении восприимчивости к инфекциям
2. увеличении фагоцитарной активности макрофагов
3. активации гранулопоэза в костном мозге
4. усилении функции NK-клеток

170

ИСТОЧНИКОМ ПОСТУПЛЕНИЯ ФТОРА В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ЯВЛЯЕТСЯ

1. завод по производству алюминия
2. кожевенная фабрика
3. мусоросжигательный завод
4. нефтеперерабатывающее предприятие

171

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ СОДЕРЖАНИЯ ПЫЛИ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ЗАВИСИТ ОТ КОНЦЕНТРАЦИИ В НЕЙ

1. диоксида кремния
2. оксида углерода
3. сажи

4. углеводов

172

**РИСК РАЗВИТИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ СУЩЕСТВЕННО ВОЗРАСТАЕТ В СЛУЧАЕ ПРИСУТСТВИЯ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

1. 3,4 бенз(а)пирена
2. бериллия
3. соединений фтора
4. белка-паприна

173

**ПАТОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ОКСИДА УГЛЕРОДА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА СВЯЗАНО С**

1. угнетением внутриклеточных ферментов дыхательной цепи
2. нарушением фосфорно-кальциевого обмена
3. раздражающим действием
4. риском онкологических заболеваний

174

**ИНТОКСИКАЦИЯ ДИОКСИДОМ СЕРЫ ПРОЯВЛЯЕТСЯ КАК**

1. нарушение цикла Кребса
2. тканевая гипоксия
3. силикотические изменения
4. нарушение свертываемости крови

175

**ОДНИМ ИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ЯВЛЯЕТСЯ**

1. нарушение соотношения численности групп здоровья детей
2. развитие профпатологий
3. химическое носительство
4. сокращение рождаемости

176

**ОДНИМ ИЗ МЕХАНИЗМОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ АТМОСФЕРЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

1. специфический иммунный ответ на аутоантигены
2. узелковые образования в легких
3. мутации в соматических клетках
4. раздражающее действие на слизистые оболочки

177

**К НАРУШЕНИЯМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ОТНОСИТСЯ**

1. угнетение фагоцитоза
2. снижение выработки лизоцима
3. изменение кишечной микрофлоры
4. нарушение выработки интерферона

178

**К НАРУШЕНИЯМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ОТНОСИТСЯ**

1. нарушение выработки интерферона
2. снижение количества НК-клеток
3. угнетение фагоцитоза
4. увеличение количества тучных клеток

179

**РАННИМ ЭТАПОМ ДИАГНОСТИКИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ АТМОСФЕРЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

1. определение биологических маркеров в тканях
2. исследование функций внешнего дыхания
3. анализ первичной заболеваемости
4. общий анализ крови

18

ОДНИМ ИЗ МЕТОДИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ИЗУЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. прижизненное гистологическое исследование
2. математическое моделирование
3. натурный эксперимент
4. анализ данных производственного контроля

180

НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. смертность от неинфекционных заболеваний
2. естественный прирост
3. коэффициент рождаемости
4. половозрастное соотношение

181

НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ИЗ САНИТАРНО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ

1. госпитализированная
2. профессиональная
3. общая
4. инфекционная

182

ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫЙ РАЙОН ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ОПЫТНОГО

1. концентрацией загрязняющих веществ в атмосфере
2. социальными факторами
3. источниками загрязнения атмосферы
4. состоянием факторов среды обитания

183

С ЦЕЛЬЮ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫБОРОЧНОЙ СОВОКУПНОСТИ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ПРИМЕНЕНИЕ

1. метода парных сочетаний
2. когортного отбора
3. случайного отбора
4. типологической выборки

184

К ЗАДАЧАМ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ОТНОСИТСЯ

1. диагностика «химического носительства»
2. расчет индекса загрязнения атмосферы
3. характеристика источников загрязнения
4. разработка гигиенических нормативов

185

ПРИ ОТБОРЕ ДЕТЕЙ ДЛЯ КОМПЛЕКСА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УЧИТЫВАЮТСЯ

1. социально-бытовые условия

2. наследственные факторы
3. охват прививками
4. региональные особенности пищевого рациона

186

МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ВКЛЮЧАЕТ КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ

1. элиминационных
2. десенсибилизирующих
3. иммунизационных
4. профилактических

187

КОМПЛЕКСНАЯ ЭЛИМИНАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

1. диуретиков
2. иммунокорректоров
3. термотерапии
4. лечебно-профилактического питания

188

КОМПЛЕКСНАЯ ДЕТОКСИКАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

1. антиоксидантов
2. энтеросорбентов
3. гемосорбентов
4. адаптогенов

189

ВОЗРАСТНАЯ ГРУППА ПОВЫШЕННОГО РИСКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ВКЛЮЧАЕТ ЛИЦ В ВОЗРАСТЕ

1. 4 – 10 лет
2. 0 – 3 лет
3. старше 15 лет
4. 16 – 18 лет

19

ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ИНТОКСИКАЦИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, ИМЕЮЩИЕ ПРОИСХОЖДЕНИЕ

1. антропогенное
2. природное
3. животное
4. растительное

190

ПОВЫШЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА В РАМКАХ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДОСТИГАЕТСЯ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. лечебной физкультуры
2. энтеросорбентов
3. диуретиков
4. галотерапии

191

КОМПЛЕКС ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, СПОСОБСТВУЮЩИХ УСКОРЕННОМУ ВЫВЕДЕНИЮ КСЕНОБИОТИКОВ ИЗ ОРГАНИЗМА, НАЗЫВАЕТСЯ

1. медико-экологическая реабилитация
2. иммунопрофилактика
3. неспецифическая защита

4. детоксикация

192

ОДНИМ ИЗ ТЕСТОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1. гемолитических микроорганизмов в зеве
2. маркеров промышленных выбросов в атмосфере
3. показателей врожденных патологий
4. индекса загрязнения атмосферы

193

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ, СВЯЗАННОЙ С ВОДНЫМ ФАКТОРОМ, ОБУСЛОВЛЕНО

1. повсеместным внедрением очистки воды
2. ростом количества населения
3. использованием подземных вод
4. уменьшением рекреационного водопользования

194

РОСТУ УДЕЛЬНОГО ВЕСА КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ МИКРОБАМИ-ОПОРТУНИСТАМИ, СПОСОБСТВУЕТ

1. антропогенная трансформация внешней среды
2. глобальное потепление
3. повышение устойчивости бактерий к антибиотикам
4. нецентрализованное водоснабжение

195

НИЗКИЙ ПРИОРИТЕТ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДЫ ПО СРАВНЕНИЮ С МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ОБУСЛОВЛЕН

1. отсутствием острых эффектов
2. сложностью профилактических мероприятий
3. невозможностью ликвидации последствий
4. процессами самоочищения водных объектов

196

ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ СВЯЗАНА С

1. образованием побочных продуктов трансформации
2. выпадением осадка
3. коррозией водопроводных сооружений
4. снижением эффективности фильтров

197

НИЗКОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ХЛОРА ОБЛАДАЮТ

1. сальмонеллы
2. легионеллы
3. ротавирусы
4. лямблии

198

СРЕДНЕЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ХЛОРА ОБЛАДАЕТ

1. синегнойная палочка
2. холерный вибрион
3. дизентерийная амеба
4. шигелла

199

ВЫСОКОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ХЛОРА ОБЛАДАЮТ

1. криптоспоридии
2. энтеровирусы
3. шигеллы

4. сальмонеллы

2

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, КОНЦЕНТРИРУЯСЬ НА ОГРАНИЧЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ, ФОРМИРУЮТ

1. биогеохимические провинции
2. районы рискованного земледелия
3. санитарно-защитные зоны
4. буферные зоны

20

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА ПРИРОДНОГО ИЛИ АНТРОПОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, МОГУТ БЫТЬ ПРИЧИНОЙ БОЛЕЗНИ

1. Минамата
2. Итай-итай
3. Иценко-Кушинга
4. Пламмера-Винсона

200

ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ САМОЙ НИЗКОЙ ИНФИЦИРУЮЩЕЙ ДОЗОЙ ОБЛАДАЮТ

1. ротавирусы
2. сальмонеллы
3. лямблии
4. легионеллы

201

НЕОБХОДИМЫМ УСЛОВИЕМ ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ С ВОДНЫМ ПУТЕМ ПЕРЕДАЧИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. сохранение вирулентности в воде
2. устойчивость к воздействию хлора
3. способность возбудителя размножаться в воде
4. наличие у возбудителя цист

202

ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ НЕБАКТЕРИАЛЬНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТОВ ЯВЛЯЮТСЯ

1. ротавирусы
2. лямблии
3. криптоспоридии
4. легионеллы

203

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОДНОГО ПУТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ЗАВИСИТ ОТ

1. вида водоснабжения
2. плотности населения
3. дебита источника водоснабжения
4. категории водопользования

204

РИСК ЗАРАЖЕНИЯ ПОПАДАНИЯ ЦИСТ ЛЯМБЛИЙ В КИШЕЧНИК ВМЕСТЕ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ СУЩЕСТВЕННО ВОЗРАСТАЕТ ПРИ ОТСУТСТВИИ

1. фильтрация
2. отстаивания
3. хлорирования
4. кондиционирования

205

ВОЗБУДИТЕЛИ ЛЕГИОНЕЛЛЕЗА ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ

1. пневмотропностью
2. нефротропностью
3. гематотропностью
4. нейротропностью

206

УСТОЙЧИВОСТЬ ЛЕГИОНЕЛЛ ВО ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ ОБУСЛОВЛЕНА

1. способностью к внутриклеточному паразитизму
2. наличием цист
3. адсорбцией на взвешенных веществах
4. образованием колоний

207

К ВЕЩЕСТВУ, КОНЦЕНТРАЦИЯ КОТОРОГО В ПРОЦЕССЕ ВОДОПОДГОТОВКИ И ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ВОДЫ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СЕТЬ НЕ МЕНЯЕТСЯ, ОТНОСИТСЯ

1. селен
2. алюминий
3. хром
4. свинец

208

К ВЕЩЕСТВУ, КОНЦЕНТРАЦИЯ КОТОРОГО В ПРОЦЕССЕ ВОДОПОДГОТОВКИ И ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ВОДЫ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СЕТЬ НЕ МЕНЯЕТСЯ, ОТНОСИТСЯ

1. мышьяк
2. ртуть
3. кадмий
4. акриламид

209

ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СЕТЬ, А ТАКЖЕ В ПРОЦЕССЕ ВОДОПОДГОТОВКИ В ВОДЕ МОЖЕТ УВЕЛИЧИВАТЬСЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ

1. алюминия
2. мышьяка
3. селена
4. сульфатов

21

ИСТОЧНИКАМИ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ ЯВЛЯЮТСЯ

1. предприятия горнодобывающей промышленности
2. поля фильтрации
3. несанкционированные свалки
4. животноводческие комплексы

210

ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СЕТЬ, А ТАКЖЕ В ПРОЦЕССЕ ВОДОПОДГОТОВКИ В ВОДЕ МОЖЕТ УВЕЛИЧИВАТЬСЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ

1. кадмия
2. цианидов
3. никеля
4. кальция

211

ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СЕТЬ, А ТАКЖЕ В ПРОЦЕССЕ ВОДОПОДГОТОВКИ В ВОДЕ МОЖЕТ УВЕЛИЧИВАТЬСЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ

1. четыреххлористого углерода
2. фенола
3. толуола
4. урсола

212

ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ВОДОПОДГОТОВКИ МАЛОЭФФЕКТИВНЫ В ОТНОШЕНИИ

1. сульфатов
2. хлороформа
3. свинца
4. ртути

213

ИСТОЧНИКОМ ПОСТУПЛЕНИЯ СОЕДИНЕНИЙ МЫШЬЯКА В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ ЯВЛЯЮТСЯ

1. сельскохозяйственные предприятия
2. нефтеперерабатывающие заводы
3. строительные комбинаты
4. предприятия теплоэнергетики

214

ПОСТУПАЯ В ОРГАНИЗМ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ, МЫШЬЯК МОЖЕТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕН В

1. кожных покровах
2. костях
3. хрусталике
4. легких

215

ДИАГНОСТИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ИНТОКСИКАЦИИ МЫШЬЯКОМ ЯВЛЯЮТСЯ

1. линии Мее
2. кольца Кайзера-Флейшера
3. тельца Бальбиани
4. клетки Панета

216

АТРОФИЯ И ЛОМКОСТЬ НОГТЕЙ, ВЫПАДЕНИЕ ВОЛОС, БОРОДАВЧАТЫЙ КЕРАТОЗ ЛАДОНЕЙ И ПОДОШВ – СИМПТОМЫ ИНТОКСИКАЦИИ

1. мышьяком
2. кадмием
3. цианидами
4. ртутью

217

ПРИЧИНОЙ ЗАБОЛЕВАНИЯ «ИТАЙ-ИТАЙ» ЯВЛЯЕТСЯ ПОСТУПЛЕНИЕ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ В ОРГАНИЗМ ВЫСОКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

1. кадмия
2. никеля
3. ртути
4. мышьяка

218

ИСТОЧНИКОМ ПОСТУПЛЕНИЯ КАДМИЯ В ПИТЬЕВУЮ ВОДУ ЯВЛЯЮТСЯ

1. красители полихлорвиниловых труб
2. сельскохозяйственные сточные воды
3. стоки медицинских организаций
4. реагенты для обеззараживания

219

БИОЛОГИЧЕСКИМ ИНДИКАТОРОМ ЗАДЕРЖКИ КАДМИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЯВЛЯЮТСЯ

1. волосы
2. эпителиальные клетки слизистых оболочек
3. скелетные мышцы
4. кости

22

ИСТОЧНИКАМИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ ЯВЛЯЮТСЯ

1. сооружения почвенной очистки бытовых сточных вод
2. выбросы теплоэлектростанций
3. подземные резервуары горюче-смазочных материалов
4. шламонакопители

220

СИМПТОМОМ ХРОНИЧЕСКОГО ОТРАВЛЕНИЯ КАДМИЕМ, ПОСТУПАЮЩИМ В ОРГАНИЗМ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. остеопороз
2. гепатит
3. менингит
4. артроз

221

НЕФРОПАТИЯ С ПРОТЕИНУРИЕЙ, ОСТЕОМАЛЯЦИЯ, АНЕМИЯ – СИМПТОМЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

1. кадмием
2. селеном
3. алюминием
4. цинком

222

ПРИМЕНЕНИЕ ХРОМАТОВ В ВОДОПРОВОДНЫХ СИСТЕМАХ ОБУСЛОВЛЕНО ИХ СПОСОБНОСТЬЮ

1. ингибировать коррозию
2. препятствовать вторичной контаминации
3. обеспечивать герметичность системы
4. проявлять вирулицидное действие

223

ПАТОГЕНЕЗ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ЦИАНИДОВ, ПОСТУПАЮЩИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ, СВЯЗАН С

1. нарушением клеточного дыхания
2. угнетением иммунной системы
3. разрушением мембран клеток
4. мутагенным действием

224

ПОМИМО ПОРАЖЕНИЯ ЗУБНОЙ ЭМАЛИ И КОСТНОЙ СИСТЕМЫ ФТОРИДЫ, ПОСТУПАЮЩИЕ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ, ОКАЗЫВАЮТ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА

1. щитовидную железу
2. желчные протоки
3. надпочечники
4. яичники

225

В РАЙОНАХ С НИЗКИМИ КОНЦЕНТРАЦИЯМИ СЕЛЕНА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ У НАСЕЛЕНИЯ ОТМЕЧАЕТСЯ РОСТ ЧИСЛА СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

1. кардиомиопатией
2. эутиреоидным зобом

3. флюорозом
4. нефропатией

226

ЭНДЕМИЧНАЯ БОЛЕЗНЬ КАШИНА-БЕКА ВОЗНИКАЕТ ПРИ НИЗКИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ

1. селена
2. фтора
3. кальция
4. фосфора

227

МИШЕНЬЮ ДЛЯ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ СВИНЦА, ПОСТУПАЮЩЕГО С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ, ЯВЛЯЮТСЯ

1. нервные клетки
2. клетки сетчатки
3. тучные клетки
4. кардиомиоциты

228

САМЫЙ ДОЛГИЙ ПЕРИОД ПОЛУВЫВЕДЕНИЯ СВИНЦА ИЗ ОРГАНИЗМА ОТМЕЧАЕТСЯ ДЛЯ

1. костей
2. скелетных мышц
3. тканей печени
4. крови

229

В КРОВИ СВИНЕЦ СВЯЗЫВАЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО С

1. эритроцитами
2. тромбоцитами
3. эозинофилами
4. лимфоцитами

23

ТЕХНОГЕННЫЕ БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПРОВИНЦИИ ФОРМИРУЮТСЯ

1. вокруг карьеров по добыче полиметаллических руд
2. в зоне влияния объектов теплоэнергетики
3. в 3-м поясе зон санитарной охраны источников
4. на границе санитарно-защитной зоны предприятий

230

НЕФРОПАТИЯ В СОЧЕТАНИИ С АНЕМИЕЙ И ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ ХАРАКТЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ИНТОКСИКАЦИИ

1. свинцом
2. хромом
3. мышьяком
4. кадмием

231

РАННИМ ПРИЗНАКОМ ИНТОКСИКАЦИИ СВИНЦОМ ЯВЛЯЕТСЯ СНИЖЕНИЕ АКТИВНОСТИ

1. гемсинтетазы
2. каталазы
3. амилазы
4. изомеразы

232

БОЛЕЗНЬ МИНАМАТА СВЯЗАНА С ПОСТУПЛЕНИЕМ В ОРГАНИЗМ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

1. ртути
2. свинца
3. мышьяка
4. марганца

233

СИМПТОМОМ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ИНТОКСИКАЦИИ РТУТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ

1. сужение полей зрения
2. остеомалация
3. анемия
4. артериальная гипертензия

234

СОЛИ АЛЮМИНИЯ ПРИМЕНЯЮТ В СИСТЕМЕ ВОДОПОДГОТОВКИ С ЦЕЛЮ

1. уменьшения мутности
2. обеззараживания
3. удаления фитопланктона
4. устранения запаха

235

ПРИ ХЛОРИРОВАНИИ ВОДЫ СУЩЕСТВЕННО ВОЗРАСТАЕТ РИСК ОБРАЗОВАНИЯ В НЕЙ

1. тригалометанов
2. хлоридов
3. соляной кислоты
4. диоксида хлора

236

КОНЦЕНТРАЦИИ ТРИГАЛОМЕТАНОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ЗАВИСЯТ ОТ

1. исходного уровня органических веществ в обрабатываемой воде
2. длительности контакта с хлором
3. показателей мутности воды
4. уровня микробиологического загрязнения воды

237

РИСК ПОЯВЛЕНИЯ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА СВЯЗАН С

1. обеззараживанием воды методом озонирования
2. применением медленных фильтров
3. использованием контактного осветлителя
4. применением коагулянтов

238

ПОЯВЛЕНИЕ АКРИЛАМИДА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ОБУСЛОВЛЕНО

1. применением флокулянтов
2. обеззараживанием соединениями хлора
3. миграцией из водопроводных труб
4. кондиционированием

239

ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ АКРИЛАМИДОМ НАИБОЛЕЕ УЯЗВИМОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. центральная нервная система
2. костно-мышечный аппарат
3. пищеварительная система
4. кроветворная система

24

ПРИЧИНОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТЕХНОГЕННЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОВИНЦИЙ ЯВЛЯЕТСЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1. предприятий цветной металлургии
2. объектов теплоэнергетики

3. агропромышленного комплекса

4. строительных комбинатов

240

ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОТРАВЛЕНИИ АКРИЛАМИДОМ ОТМЕЧАЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ

1. периферической нервной системы

2. эмали зубов

3. кожи и подкожной жировой клетчатки

4. лимфатических узлов

241

КАНЦЕРОГЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ  
ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

1. мышьяка

2. фтора

3. селена

4. алюминия

242

ОЦЕНКА ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В СИСТЕМАХ  
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОВОДИТСЯ С ПОМОЩЬЮ  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1. индикаторных микроорганизмов

2. условно-патогенных микроорганизмов

3. возбудителей кишечных инфекций

4. показателя мутности

25

ПОЧВА ТЕХНОГЕННЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОВИНЦИЙ  
ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

1. аномально высоким уровнем содержания металлов

2. отсутствием азотистых соединений

3. низким уровнем микробного загрязнения

4. активными процессами самоочищения за счет биоценоза

26

ТЕРРИТОРИЯ ТЕХНОГЕННЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОВИНЦИЙ

1. широко распространяется на селитебную зону

2. ограничивается пределами промплощадки предприятия

3. охватывает только область санитарно-защитной зоны

4. совпадает с зонами санитарной охраны источников

27

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ МЕТАЛЛАМИ ПРИВОДИТ К

1. снижению урожайности зерновых культур

2. ускорению процессов самоочищения

3. накоплению продуктов биохимического загрязнения

4. уменьшению микробиологического загрязнения

28

НАКОПЛЕНИЮ ПЕСТИЦИДОВ В ПОЧВЕ СПОСОБСТВУЕТ ИХ

1. циркуляция в почвенных биоценозах

2. высокая токсичность

3. устойчивость в окружающей среде

4. связь с тяжелыми металлами почвы

29

ИСТОЧНИКАМИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ  
СООРУЖЕНИЯ ПО ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД

1. поля орошения

2. биологические пруды
3. аэрофилтры
4. фильтрующие колодцы

3

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ПРИВОДЯЩИЕ К ИНТОКСИКАЦИИ С ПОСЛЕДУЮЩИМ РАЗВИТИЕМ СПАСТИЧЕСКОГО ПАРАЛИЧА, ОТНОСЯТСЯ К ГРУППЕ

1. цианидов
2. алкалоидов
3. сапонинов
4. гликозидов

30

ПОЧВА ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДОЙ ОБИТАНИЯ ДЛЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ

1. газовой гангрены
2. легионеллеза
3. менингококковой инфекции
4. эпидемического паротита

31

ПОЧВА ЯВЛЯЕТСЯ ФАКТОРОМ ПЕРЕДАЧИ ПАТОГЕННЫХ ПРОСТЕЙШИХ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ

1. лямблий
2. амёб
3. трипаносом
4. лейшманий

32

РОЛЬ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ПОЧВЫ В ВОЗНИКНОВЕНИИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ОСОБЕННО ВЕЛИКА В РАЙОНАХ С ВОДОСНАБЖЕНИЕМ ЗА СЧЕТ

1. грунтовых вод
2. межпластовых вод
3. поверхностных источников
4. родников

33

ФАКТОРОМ РИСКА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. отсутствие централизованной канализации
2. применение удобрений на огородах
3. наличие водоемов рекреационного пользования
4. использование септиков

34

НА ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОВИНЦИЙ СУЩЕСТВУЕТ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ

1. эндемического зоба
2. флюороза
3. мочекаменной болезни
4. онкологических заболеваний

35

ЗАРАЖЕНИЕ СТОЛБНЯКОМ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОПАДАНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ С ЧАСТИЦАМИ ПОЧВЫ В ОТКРЫТУЮ РАНУ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИМЕРОМ ВЛИЯНИЯ ПОЧВЫ

1. непосредственного
2. опосредованного
3. смешанного

4. комбинированного

36

ЯЙЦА ГЕЛЬМИНТОВ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОПАДАЮТ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА С

1. растительными продуктами, загрязненными почвой
2. водой из поверхностных источников водоснабжения
3. атмосферным воздухом в составе биоаэрозоля
4. мясом зараженных животных

37

ПРИРОДНЫЕ БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПРОВИНЦИИ ЧАСТО РАСПОЛОЖЕНЫ В ЗОНАХ

1. залегания рудных ископаемых
2. добычи песка
3. песчаных и супесчаных почв
4. промплощадок объектов теплоэнергетики

38

В ПАТОГЕНЕЗЕ БОЛЕЗНИ КАШИНА-БЕКА ВОЗМОЖНУЮ РОЛЬ ИГРАЕТ ПОВЫШЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ В ПОЧВЕ

1. стронция
2. кальция
3. магния
4. железа

39

НА ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОГЕННЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОВИНЦИЙ ОКАЗЫВАЕТ ВЛИЯНИЕ

1. развитие промышленности в регионе
2. разветвленность транспортной сети
3. рельеф местности
4. климатический район

4

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, ПРОДУЦИРУЕМЫЕ ГРИБАМИ И ПРИВОДЯЩИЕ К РАЗВИТИЮ ОСТРОЙ ЖЕЛТУХИ, ОТНОСЯТСЯ К ГРУППЕ

1. афлатоксинов
2. трихотеценов
3. фумонизинов
4. охратоксинов

40

СИЛА КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ПОЧВЫ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ В БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОВИНЦИЯХ ЗАВИСИТ ОТ

1. степени контакта населения с почвой
2. источника водоснабжения
3. размеров санитарно-защитных зон промышленных предприятий
4. площади селитебной зоны

41

ПРИЗНАКОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. отсутствие связи симптомов и профессиональной вредности
2. наличие промышленных объектов в районе проживания
3. общий источник водоснабжения у заболевших
4. спорадические случаи в соседних районах

42

НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ЭТИОЛОГИЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ УКАЗЫВАЕТ групповой характер неинфекционных патологий у детей

1. высокая плотность застройки в месте проживания заболевших

2. соответствие уровня заболеваемости среднегородским показателям
3. наличие полигона твердых коммунальных отходов

43

ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ МЕТОД

1. моделирования на животных
2. натурных наблюдений
3. математических моделей
4. биотестирования

44

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА НАСЕЛЕНИЕМ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ

1. эпидемиологические исследования
2. оценку риска здоровью
3. токсикологический эксперимент
4. математическое моделирование

45

КОНЕЧНОЙ ЦЕЛЬЮ МЕТОДА МОДЕЛИРОВАНИЯ НА ЖИВОТНЫХ ПРИ ОЦЕНКЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЯВЛЯЕТСЯ

1. обоснование гигиенических нормативов
2. получение сведений о среде обитания
3. установление причин заболевания
4. разработка профилактических мероприятий

46

ЗАВИСИМОСТЬ «ДОЗА – ЭФФЕКТ» И «ВРЕМЯ – ЭФФЕКТ» ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НА ЭТАПЕ

1. моделирования на животных
2. оценки риска здоровью
3. клинико-диагностических исследований
4. эпидемиологических исследований

47

ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРА БИОЛОГИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ОРГАНИЗМ ПРОВОДИТСЯ НА ЭТАПЕ

1. моделирования на животных
2. опроса населения
3. эпидемиологических исследований
4. характеристики рисков

48

НЕДОСТАТКОМ МЕТОДА МОДЕЛИРОВАНИЯ НА ЖИВОТНЫХ ЯВЛЯЕТСЯ

1. невозможность учета многофакторности воздействия
2. низкая достоверность полученных результатов
3. трудность в оценке следовых концентраций химических веществ
4. продолжительность эксперимента

49

С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О КАЧЕСТВЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ МЕТОД

1. анкетно-опросный
2. оценки риска
3. математического моделирования
4. статистической обработки

5

ОДНИМ ИЗ ПРИНЦИПОВ ИЗУЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. привлечение специалистов смежных специальностей
2. организация натурального эксперимента
3. применение математического моделирования
4. изучение показателей инфекционной заболеваемости

50

МЕТОД ОБРАБОТКИ СТАТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПОЗВОЛЯЕТ

1. установить связь между состоянием здоровья и качеством среды обитания
2. обосновать гигиенические нормативы
3. определить пороговые дозы
4. разработать профилактические мероприятия

51

ОЦЕНКА ОСТРОГО ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРОВОДИТСЯ ПУТЕМ

1. сравнения текущих показателей с фоновыми
2. изучения многолетней динамики показателей
3. анализа эффективности профилактических мероприятий
4. изучения общей заболеваемости населения

52

ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ПРИЧИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ

1. эпидемиологические исследования
2. клинико-диагностические методы
3. анкетно-опросные методы
4. математические модели

53

ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОЗВОЛЯЕТ

1. доказать этиологическую роль определенного фактора
2. изучить характер биологического действия факторов
3. установить зависимость «время – эффект»
4. определить жалобы населения

54

ДИАГНОСТИКА ДОКЛИНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРА СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ОСНОВАНА НА АНАЛИЗЕ

1. маркеров экспозиции
2. показателей общей заболеваемости
3. жалоб населения
4. данных социально-гигиенического мониторинга

55

ДОСТОИНСТВОМ МЕТОДА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1. учет многофакторности воздействия
2. низкая стоимость
3. минимальное время для получения результатов
4. обоснование гигиенических нормативов

56

НЕДОСТАТКОМ МЕТОДА ПРОСПЕКТИВНЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1. длительный временной период исследования
2. невозможность учета многофакторности воздействия
3. субъективность трактовки результатов
4. получение усредненных количественных показателей

57

ОДНИМ ИЗ ТРЕБОВАНИЙ К МЕТОДАМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ В РАМКАХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. прогностическая значимость
2. простота применения
3. получение результатов за короткий период времени
4. возможность экстраполяции данных на популяцию

58

ОЦЕНКА РИСКА ЗДОРОВЬЮ ПРОВОДИТСЯ В ОТНОШЕНИИ

1. одного установленного фактора
2. возможных этиологических факторов
3. комплексных показателей загрязнения среды обитания
4. группы факторов с однонаправленным действием

59

ОДНИМ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ КОНЦЕПЦИИ ОЦЕНКИ РИСКА ЯВЛЯЕТСЯ

1. управление риском
2. разработка профилактических мероприятий
3. определение экономического ущерба
4. анализ социальных факторов

60

ОДНИМ ИЗ ПРИНЦИПОВ ИЗУЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ПОДХОДА, ОРИЕНТИРОВАННОГО НА

1. болезнь
2. пациента
3. химическое вещество
4. факторы окружающей среды

61

ОСНОВНОЙ ЗАДАЧЕЙ, ПОСТАВЛЕННОЙ ПРИ ОЦЕНКЕ РИСКА, ЯВЛЯЕТСЯ

1. минимизация угрозы здоровью человека
2. оценка многофакторности воздействия
3. разработка профилактических мероприятий
4. выявления этиологического фактора среды обитания

62

ОДНИМ ИЗ ЭТАПОВ ТРАДИЦИОННОЙ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ РИСКА ЯВЛЯЕТСЯ

1. оценка экспозиции
2. анализ заболеваемости
3. сбор данных мониторинга среды обитания
4. прогнозирование отдаленных последствий

63

МЕТОД ОЦЕНКИ РИСКА ЗДОРОВЬЮ ПОЗВОЛЯЕТ ПРОВЕСТИ РАСЧЕТ РИСКА

1. абсолютного
2. комбинированного
3. временного
4. внешнего

64

ДОСТОИНСТВОМ МЕТОДА ОЦЕНКИ РИСКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. получение характеристики этиологического фактора до наступления последствий

2. точность полученных результатов
3. комплексный учет всех факторов среды обитания
4. простота применения на любом этапе исследования

64

ПОПУЛЯЦИОННЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ, НАЧИНАЮТСЯ С

1. планирования
2. анализа данных
3. наблюдения
4. практических рекомендаций

65

ОТ ЧАСТОТЫ ЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ЗАВИСИТ ТАКОЙ ПАРАМЕТР ЗВУКА КАК

1. высота
2. громкость
3. продолжительность
4. сила

66

ВЫСОТА ЗВУКА ЗАВИСИТ ОТ

1. частоты колебаний
2. длины волны
3. спектрального состава
4. звукового давления

67

«ГРУППАМИ РИСКА» ПО ОТНОШЕНИЮ К ШУМОВОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЯВЛЯЮТСЯ ЛИЦА, ПРИНИМАЮЩИЕ

1. ототоксические препараты
2. сердечные гликозиды
3. иммуносупрессивные препараты
4. цитостатики

68

ОТВЕТНОЙ РЕАКЦИЕЙ СО СТОРОНЫ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО-АДРЕНАЛОВОЙ СИСТЕМЫ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ ШУМА ЯВЛЯЕТСЯ

1. выработка кортикостероидов
2. снижение продукции тироксина
3. выработка инсулина
4. выработка норадреналина

69

СО СТОРОНЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИЗНАКАМИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ШУМА ЯВЛЯЕТСЯ

1. тремор век
2. усиление сухожильных рефлексов
3. уменьшение времени реакции на световой сигнал
4. апатия

7

ВСПЫШКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ

1. острым началом
2. длительным латентным периодом
3. хроническим течением
4. формированием носительства

70

## СТАРТОВЫЙ РЕФЛЕКС В ОСНОВНОМ ВОЗНИКАЕТ ВСЛЕДСТВИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ШУМА

1. импульсного
2. прерывистого
3. колеблющегося
4. постоянного

71

## ВСЛЕДСТВИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИМПУЛЬСНОГО ШУМА У ЧЕЛОВЕКА ВОЗНИКАЕТ

1. рефлекс Моро
2. рефлекс Оппенгейма
3. рефлекс Бехтерева
4. рефлекс Бауэра

72

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ШУМА ПРОЯВЛЯЕТСЯ В ВИДЕ

1. нарушения фаз сна
2. увеличения продолжительности сна
3. преобладания глубокого сна
4. сокращения периода засыпания

73

## В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ШУМ ВЛИЯЕТ НА СОН

1. лиц пожилого возраста
2. детей
3. молодых людей
4. подростков

74

## СРЕДИ ДЕТЕЙ БОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫ К ВЛИЯНИЮ ШУМА ДЕТИ С

1. мозговыми травмами
2. аллергическими заболеваниями
3. нарушениями опорно-двигательного аппарата
4. врожденным пороком сердца

75

## НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ ШУМА ОТРАЖАЕТСЯ НА РЕЗУЛЬТАТАХ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ В ВИДЕ

1. К-комплексов
2. увеличения амплитуды бета-ритма
3. депрессии альфа-ритма
4. парадоксальной реакции

76

## ВЛИЯНИЕ ШУМА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ВЫРАЖАЕТСЯ В ВИДЕ

1. неустойчивости артериального давления
2. функциональных шумов в сердце
3. замедления внутрижелудочковой проводимости
4. брадиаритмии

77

## ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ШУМА НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ПРИЗНАКИ

1. синусовой брадикардии
2. ишемии миокарда
3. желудочковой аритмии
4. недостаточности митрального клапана

78

ВОЗДЕЙСТВИЕ ШУМА НА СИСТЕМУ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ В ВИДЕ

1. сужения периферических сосудов
2. газовой эмболии капилляров
3. нарушения газообмена
4. расширения периферических сосудов

79

СТОЙКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДИСТОГО ТОНУСА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ШУМА ЯВЛЯЮТСЯ ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ

1. инфаркта миокарда
2. кардиомиопатии
3. экстрасистолии
4. аортального стеноза

8

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ ПОХОЖИ НА

1. инфекционные заболевания с атипичным течением
2. проявления иммунодефицита
3. системные заболевания
4. полиорганные поражения с компенсаторными реакциями

80

ПЕРВИЧНЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ШУМА НА СОСТОЯНИЕ СЛУХА ЯВЛЯЕТСЯ

1. затруднение понимания речи
2. снижение порога слышимости
3. высокая чувствительность к громким звукам
4. смещение порога слышимости в сторону высоких частот

81

ВРЕМЕННОЕ СМЕЩЕНИЕ ПОРОГА СЛЫШИМОСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ШУМА НАЗЫВАЕТСЯ

1. слуховая усталость
2. пресбиакузис
3. аутофония
4. гиперакузия

82

ПРИРОДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИНФРАЗВУКА ЯВЛЯЮТСЯ

1. землетрясения
2. муссонные дожди
3. приливы
4. водопады

83

ПРИРОДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИНФРАЗВУКА ЯВЛЯЮТСЯ

1. вулканические извержения
2. гейзеры
3. холодные океанические течения
4. песчаные бури

84

К ПРОМЫШЛЕННЫМ ИСТОЧНИКАМ ИНФРАЗВУКА ОТНОСЯТСЯ

1. гидроэлектростанции
2. линии электропередач
3. теплоэлектростанции

4. котельные

85

ВЛИЯНИЕ ИНФРАЗВУКА НА ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ ОСНОВАНО НА ЯВЛЕНИИ

1. резонанса
2. реверберации
3. импеданса
4. вибрации

86

НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИНФРАЗВУКА  
ОБУСЛОВЛЕННЫ

1. совпадением частоты с альфа-ритмом биотоков мозга
2. раздражением барорецепторов мозга
3. возбуждением в периферических нейронах
4. поражением коры головного мозга

87

ВНЕДОМОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ВИБРАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. транспорт
2. трансформаторная подстанция
3. теплоэлектростанция
4. котельная

88

ВНУТИДОМОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ВИБРАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. холодильное оборудование
2. телевизор
3. водопровод
4. мусоропровод

89

К ГРУППАМ РИСКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ОТНОСЯТСЯ  
ЛЮДИ

1. проживающие вблизи от источников излучения
2. имеющие в анамнезе хронические заболевания
3. с травмами опорно-двигательного аппарата
4. старше 50 лет

9

ТРУДНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ  
ОБУСЛОВЛЕНА

1. неспецифическими проявлениями
2. кратковременностью воздействия
3. разнообразием химических веществ
4. многофакторностью воздействия

90

ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ  
НА НАСЕЛЕНИЕ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. прерывистость в течение суток
2. непродолжительность
3. узкий диапазон частот
4. высокие частотные уровни воздействия

91

В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НАГРЕВУ ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ  
ПОДВЕРГАЮТСЯ ТКАНИ

1. хрусталика
2. миокарда
3. печени
4. головного мозга

92

ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ РАДИОЧАСТОТ НА ОРГАН ЗРЕНИЯ ВОЗРАСТАЕТ РИСК

1. катаракты
2. глаукомы
3. отслойки сетчатки
4. повышения внутриглазного давления

93

В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НИЗКОГО УРОВНЯ В КРОВИ ОТМЕЧАЕТСЯ

1. лейкоцитоз
2. эритроцитоз
3. эозинопения
4. лимфопения

94

ИСТОЧНИКАМИ СВЕРХНИЗКОЧАСТОТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ

1. линии электропередач
2. физиотерапевтическое оборудование
3. радиолокаторы
4. телевизионные передатчики

95

ПРОЯВЛЕНИЕМ АСТЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА, ВОЗНИКАЮЩЕГО ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СВЕРХНИЗКОЧАСТОТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. расстройство сна
2. головокружение
3. тошнота
4. нарушение обоняния

96

В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ПОДВЕРЖЕНЫ ВЛИЯНИЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ЖИТЕЛИ

1. многоэтажных домов
2. домов на границе санитарно-защитных зон предприятий
3. сельской местности
4. домов вблизи аэропортов

97

АНТЕННЫ РАДИОСТАНЦИЙ ГРАЖДАНСКОГО ДИАПАЗОНА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫШЕ ЧЕМ КРЫША ЗДАНИЯ МИНИМУМ НА

1. 1,5 м
2. 1 м
3. 2,5 м
4. 3,0 м

98

МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ ОТ АНТЕНН РАДИОСТАНЦИЙ ГРАЖДАНСКОГО ДИАПАЗОНА ДО СОСЕДНИХ СТРОЕНИЙ ДОЛЖНО СОСТАВЛЯТЬ

1. 10 м
2. 5 м
3. 15 м
4. 20 м

99

#### НАПРЯЖЕННОСТЬ ГЕОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ

1. от экватора к полюсам
2. с запада на восток
3. от южного полюса к северному полюсу
4. от полюсов к экватору

### ТИПОВЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО МЕДИЦИНСКОЙ ЭКОЛОГИИ

#### Задача 1

Детский оздоровительный лагерь на 80 мест расположен на берегу реки Н. Застройка территории лагеря павильонная с разделением на пребывание детей младшего и старшего школьного возраста. Пищеблок и столовая располагаются в отдельном павильоне. Имеется медпункт.

Водоснабжение лагеря осуществляется из 2-х артезианских скважин, расположенных на северной границе лагеря. Хозяйственно-бытовые сточные воды лагеря поступают на очистные сооружения (двухъярусные отстойники, поля фильтрации), расположенные в 300 м от границы лагеря ниже по течению реки.

Для детей младшего школьного возраста предусмотрен плескательный бассейн.

В июне, за неделю до окончания срока пребывания первой смены, 45 детей из старших групп и 18 человек персонала обратились в медпункт с жалобами на тошноту, рвоту, диарею, общую слабость, боли в эпигастральной области и правом подреберье. При осмотре отмечалось пожелтение склеры глаз и твердого неба, реже кожных покровов. Все заболевшие были госпитализированы в инфекционную областную больницу, где был поставлен диагноз – гепатит А. Лагерь закрыт на карантин.

В результате проведенного санитарно-эпидемиологического расследования вспышки вирусного гепатита А в лагере было установлено:

- в пределах территории лагеря источник заражения вирусным гепатитом А не обнаружен;

- установлено, что на 800 м выше лагеря расположен дом отдыха, хозяйственно-бытовые сточные воды которого после биологической очистки на полях фильтрации отводятся в реку;

- на момент санитарного расследования поля фильтрации работали с перегрузкой за счет существенного увеличения объемов поступающих на очистку сточных вод от сданного в эксплуатацию нового корпуса;

- после заселения нового корпуса не проводился ремонт и расширение очистных сооружений для хозяйственно-бытовых сточных вод;

- лабораторные исследования качества речной воды в районе пляжа лагеря показали трехкратное превышение санитарно-гигиенических нормативов для водоемов рекреационного водопользования по микробиологическим и санитарно-химическим показателям.

#### Задание

1. Определите объем исследований, необходимых для обследования территории лагеря на наличие источника заражения вирусным гепатитом А.

2. Установите наиболее вероятный источник заражения вирусным гепатитом А детей старших групп и персонала лагеря. Подтвердите свой выбор фактами из условия задачи.

3. Укажите, какие профилактические мероприятия следует предпринять в отношении источника заражения.

### **Задача 2**

24 июня 20... г. в поселении Н. рядом с местом прокладывания железнодорожного полотна фермеры обратили внимание на странное поведение крупного рогатого скота. У животных отмечалось нарушение координации движений и судороги. На одной из ферм, расположенных неподалеку, была зафиксирована гибель 4-х заболевших коров с аналогичными симптомами. Кроме того, рыбаки отметили гибель рыбы в реке А., находящейся на расстоянии 100 м к югу от строительства железной дороги.

30 июня 20... г. в местную больницу обратились 15 жителей ферм, прилегающих к месту строительства железнодорожных путей. Заболевшие предъявляли жалобы на мышечную слабость, онемение кистей рук, стоп, повышенную утомляемость, сонливость, ослабление памяти и головокружение.

Среди 15-ти заболевших было 5 подростков в возрасте 15 лет. Помимо указанных жалоб у них отмечалось шелушение кожи рук и стоп, а также появление волдырей на кожных покровах. Осмотр показал наличие дерматита, снижение сухожильных рефлексов, нарушение вибрационной чувствительности, нистагм и начальные признаки статической атаксии. При опросе было установлено, что все 5 подростков неоднократно купались в местной реке А.

### Задание

1. Как дополнительные данные необходимы для уточнения экологического фактора воздействия?

2. Предположите возможные причины данного заболевания и фактор воздействия.

3. Какие мероприятия следует предпринять для предупреждения распространения или повторения случаев болезни?

### **Задача 3**

Город Н. расположен во 2 климатическом районе. По результатам многолетних наблюдений господствующие ветра – западный и северо-западный. Градообразующим предприятием в городе является нефтеперерабатывающий завод. В соответствии с санитарной классификацией завод относится к предприятию I класса опасности, рекомендуемый размер санитарно-защитной зоны для которого составляет 1000 м. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 1500 м юго-западнее от завода. С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения на заводе внедрена система очистки выбросов, включающая сооружения по пылеулавливанию и газоочистке. Для пылеулавливания применяются скрубберы и электрофильтры, а для газоочистки осуществляется методом каталитического окисления с последующим дожиганием «на трубе». Вокруг завода расположены точки отбора проб для контроля состояния атмосферы (подфакельные посты).

Анализ проб воздуха, отобранных на подфакельных постах 10.08.20... г. показал существенные превышения ПДК<sub>мр</sub> следующих веществ: фенола в 5,4 раза, бензола – в 3,2 раза, оксида углерода II – в 1,5 раза, диоксида серы – в 2,0 раза, 3,4 бенз(а)пирена – в 2,4 раза. По результатам предыдущих анализов концентрации указанных веществ находились в пределах 0,5-0,8 ПДК.

Кроме того, начиная с 10.08.20... и в последующие дни в городские поликлиники и больницы участились обращения жителей с жалобами на головокружение, головную боль, одышку и сердцебиение. В основном обращения поступали от жителей домов, расположенных на окраине ближайшей к заводу жилой застройки, а также от работников автосервиса, расположенного на расстоянии 1200 м юго-западнее от завода.

### Задание

1. Определите вид воздействия атмосферных загрязнений на здоровье населения. Какие признаки указывают на выбранный вами вид?
2. Установите наиболее вероятную причину сложившейся ситуации.
3. Воздействие какого химического вещества предположительно привело к описанным жалобам?
4. С каким фактором связан долгосрочный риск данной ситуации для населения?
5. Перечислите меры, которые следует предпринять с целью ликвидации сложившейся ситуации.

### **Задача 4**

В районную поликлинику обратились жители дома №1 по улице Н. в новом микрорайоне. Жители предъявляли жалобы на головные боли, повышенную утомляемость, нарушение сна, головокружение, одышку, кашель, насморк, кожный зуд, покраснения и высыпания на коже, покраснение конъюнктивы глаз. Всего с подобными жалобами обратились 72 человека, проживающие в подъездах №1-4 дома №1.

При сборе данных было установлено, что жильцы были заселены в новый дом 2 месяца назад. Специалистами Роспотребнадзора было установлено, что при настиле полов организацией-застройщиком использован синтетический материал, не имевший санитарно-эпидемиологического заключения о допустимости его применения в жилищном строительстве. Лабораторные исследования проб воздуха жилых помещений показали присутствие ряда химических веществ в концентрациях, превышающих в 3-5 раз нормативные уровни ПДК.

### Задание

1. Предположите, за счет каких химических веществ, присутствующих в воздухе жилых помещений, мог возникнуть подобный симптомокомплекс.
2. Какие дополнительные клиничко-лабораторные исследования, а также мероприятия профилактического характера следует провести в подобном случае?

### **Задача 5**

В областном центре К. при строительстве жилого микрорайона было выдано временное разрешение на возведение пункта приготовления бетона для производственных нужд, который должен быть ликвидирован с окончанием строительства. В силу этого санитарно-защитная зона для этого объекта не предусматривалась.

По завершении строительства микрорайона и заселения жилых домов пункт приготовления бетона не только продолжал работу, но и увеличил производительность. В результате 3 жилых двенадцатиэтажных дома оказались в 180 м от данного промышленного объекта, который в соответствии с санитарным законодательством должен иметь санитарно-защитную зону не менее 300 м.

По неоднократным жалобам жильцов специалистами Роспотребнадзора было проведено санитарно-эпидемиологическое обследование микрорайона, в результате которого было установлено: на жилой территории, непосредственно прилегающей к данным домам, уровень шума превышал допустимые нормативы в 2,5 – 3,0 раза, а в квартирах с окнами, выходящими на пункт приготовления бетона в 1,5 – 2,5 раза.

По данным районной поликлиники среди часто обращающихся за медицинской помощью значительную часть составляют жители данного микрорайона.

### Задание

1. Выделите группы риска среди населения микрорайона, подвергающегося повышенному шумовому воздействию.
2. Перечислите жалобы и симптомы, относящиеся к проявлениям неспецифического действия шума.

3. Определите необходимые дополнительные клинико-диагностические исследования для подтверждения шумовой этиологии возникающих симптомокомплексов.

### Задача 6

В области города Л. расположены 4 сельскохозяйственных района. Промышленные предприятия I-III классов вредности в радиусе 30 км отсутствуют. Численность населения района К. составляет 16,5 тыс. человек, района В. – 19, 7 тыс., района Х. – 31, 4 тыс., района Д. – 43, 7 тыс.

Данные районы специализируются на выращивании сельскохозяйственных культур. С целью получения высоких урожаев используются технологии широкого применения минеральных удобрений (азотных, фосфатных, калийных) и пестицидов различных химических классов (хлорорганические и фосфорорганические, ртутьсодержащие).

В местных продуктах питания остаточные количества пестицидов обнаруживается в 35-50% проб. Но уровни их содержания не превышают максимально допустимые.

Водоснабжение районов централизованное. Источником являются подземные воды. Добыча воды осуществляется с помощью 4-х артезианских скважин, эксплуатирующих смежные водоносные горизонты. В отдельных пробах воды обнаруживаются следовые количества применяемых минеральных удобрений. Но уровни их содержания не превышают ПДК, установленные для питьевой воды. Характерной особенностью подземных вод эксплуатируемых водоносных горизонтов является практически полное отсутствие в них йода.

Анализ объектов окружающей среды показал, что приоритетными факторами, которые могут оказать влияние на здоровье населения, являются пестициды и минеральные удобрения (таблица 18).

Таблица 18

Химическая нагрузка по районам

Район	Пестицидная нагрузка, кг/га	Нагрузка минеральными удобрениями, кг/га	Пестициды в пищевых продуктах, %
Район К.	0,5	106	3,1
Район В.	1,4 – 2,0	123	27,8
Район Х.	1,4 – 2,0	125	19,7
Район Д.	2,2 – 2,6	158	64,2

Биологическое действие пестицидов. В основе механизмов биологического (токсического) действия малых доз пестицидов различных химических классов лежат реакции активизации свободнорадикальных процессов, регулируемых системой антиоксидантной защиты; нарушение стабильности и структурно-функциональных параметров биомембран, приводящее к дезорганизации структуры и функции клеток. Все это в конечном итоге приводит к изменениям в работе различных систем организма, на первых этапах хронической интоксикации пестицидами видимым образом себя не проявляющим (доклиническая стадия). С течением времени происходит нарушение адаптационно-защитных механизмов организма, в первую очередь его иммунной резистентности, выражающееся в возникновении форм заболеваний населения (клиническая стадия) в первую очередь детского.

По отношению к жителям сельскохозяйственных районов областного центра Л. биологическое действие пестицидов должно рассматриваться как действие фактора малой интенсивности, но значительной продолжительности (хроническое действие); а для детского населения – в течение всей жизни, начиная с внутриутробного периода.

По данным областной клинической больницы по сравнению со среднеобластными показателями и показателями по району К. отмечено увеличение заболеваемости детского населения района В., района Х. и в особенности района Д. по болезням органов дыхания в 1,2 – 2,0 раза; эндокринной системы в 1,3 – 6,4 раза. В этих же районах отмечено увеличение числа врожденных аномалий развития детей от 0 до 14 лет (в 1,7 -3,0 раза), а также в 1,2 – 2,4 раза увеличение осложнений беременностей и родов. Кроме того, в последние годы зафиксированы иммунодефицитные состояния у детей, в частности, рост числа детей, не имеющих антител после иммунизации.

Задание

Используя представленные данные, составьте программу популяционного обследования сельского населения ряда районов области Л.