

МИНЗДРАВ РОССИИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
32.05.01 Медико-профилактическое дело (очная форма)

Кафедра гигиены и эпидемиологии

Программные вопросы
для подготовки к экзамену по
КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЕ
для студентов 6 курса

1. Коммунальная гигиена как наука. Предмет, цели, задачи и объект изучения. Методы гигиенических исследований.
2. Основные направления и этапы развития коммунальной гигиены.
3. Вода как фактор окружающей среды. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды. Профилактика водных эпидемий.
4. Химический состав питьевой воды, как фактор риска неинфекционных заболеваний. Профилактика эндемических заболеваний, связанных с особенностями микроэлементарного и солевого состава воды.
5. Химические и физические методы обеззараживания питьевой воды, их сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Комбинированные способы обеззараживания воды.
6. Нормирование качественного состава воды как один из методов профилактики. Принципы и методы гигиенического нормирования.
7. Система документов санитарного законодательства в области хозяйствственно-питьевого водоснабжения.
8. Характеристика источников питьевого водоснабжения и общие требования к ним. Источники загрязнения водоемов. Основные направления санитарной охраны водных источников.
9. Канцерогенные факторы водной среды. Профилактические мероприятия по снижению риска воздействия.
10. Очистные системы малой канализации.
11. Сравнительная характеристика ливневого стока, промышленных и бытовых сточных вод. Гигиенические требования санитарной охраны поверхностных и подземных водоисточников.
12. Природные и синтетические материалы, используемые в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения. Их сравнительная гигиеническая характеристика.
13. Классификация методов очистки сточных вод. Физико-химические методы очистки сточных вод.
14. Организация санитарно-защитных зон. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
15. Показатели, характеризующие токсичность воды вследствие добавления вредных химических веществ в процессе её обработки.

16. Характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Формирование факела выброса. Система мероприятий по санитарной охране атмосферного воздуха.
 17. Влияние атмосферных загрязнений на здоровье населения (острые отравления, хронические специфические и неспецифические заболевания населения, связанные с загрязнением атмосферного воздуха).
 18. Сплавная система удаления жидких отходов. Канализация, её санитарное и эпидемиологическое значение. Вывозная система удаления жидких отходов.
 19. Методика текущего санитарного надзора за содержанием и эксплуатацией сооружений по обезвреживанию и утилизации отходов.
 20. Основные этапы рассмотрения проекта водоснабжения населенных мест. Составление заключения по проекту водоснабжения.
 21. Очистные сооружения по пыле-, газо-, и золоулавливанию. Физические принципы и параметры пылеулавливания. Очистка выбросов от газов, паров и других токсических веществ.
 22. Экологические и гигиенические аспекты жилой среды. Влияние внутренней среды помещений жилых зданий на здоровье.
 23. Гигиеническая характеристика электромагнитных полей и излучений в окружающей среде. Характеристика основных источников ЭМП. Биологическое действие ЭМП на организм.
 24. Источники загрязнения почвы. Принципы и методы гигиенического нормирования содержания экзогенных химических веществ в почве.
 25. Организация работы лабораторий ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».
 26. Современные гигиенические проблемы утилизации промышленных отходов и пути их решения.
-
27. Организация водоснабжения населенных мест. Особенности водоснабжения на селе.
 28. Система документов санитарного законодательства в области хозяйственно-питьевого водоснабжения.
 29. Сооружения для очистки и осветления воды.
 30. Гигиенические требования к планировке терапевтического, хирургического и акушерско-гинекологического отделений больниц.
 31. Гигиенические требования к качеству воды централизованной системы питьевого водоснабжения. Нормативы качества питьевой воды централизованных систем питьевого водоснабжения. СанПиН 2.1.4.1074-01.
 32. Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Методика отбора проб воды для исследований.
 33. Приемы очистки и доочистки городских сточных вод.
 34. Предупредительный санитарный надзор за состоянием водных объектов. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
 35. Гигиенические принципы регламентации повторного использования городских сточных вод в различных областях народного хозяйства.
 36. Методика санитарной экспертизы отведения сточных вод от проектируемых предприятий. Требования к организации надзора и контроля за качеством воды водных объектов.

37. Сооружения для биологической очистки сточных вод. Методика санитарного обследования сооружений по очистке, доочистки и обеззараживанию сточных вод и их осадков.
38. Сооружения для механической очистки сточных вод, сбраживание и обезвоживание осадка.
39. Отбор проб сточных вод, порядок проведения анализа и оформление его результатов.
40. Программа лабораторного исследования сточных вод и показатели эффективности работы очистных сооружений.
41. Состав проекта канализации населённого пункта и методика проведения санитарной экспертизы материалов проекта.
42. Методика санитарной экспертизы проектов основных сооружений очистной станции. Оценка устройства канализационной сети.
43. Гигиенические требования к выбору земельного участка и размещению лечебно-профилактического учреждения. Системы застройки больниц, их преимущества и недостатки.
44. Гигиенические требования к приёмному отделению и помещениям для выписки больных лечебно-профилактического учреждения. Планировка типовой палатной секции. Типы палат.
45. Особенности планировки специализированных отделений больниц.
46. Гигиенические требования к планировке поликлиники.
47. Гигиеническое нормирование допустимого уровня городского шума. Санитарный надзор в области защиты от шума окружающей среды.
48. Структурно-планировочные принципы организации селитебной зоны.
49. Специальные методы улучшения качества питьевой воды.
50. Обезвреживание и переработка твердых бытовых отходов(ТБО).
51. Гигиеническая характеристика методов обработки воды из поверхностных и подземных источников на очистных сооружениях.
52. Составление рабочей программы производственного контроля за качеством питьевой воды и порядок её составления.
53. СанПиН 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги».
54. Оценка пригодности источников водоснабжения. Программа обследования подземных и поверхностных источников водоснабжения.
55. Методы отбора проб воздуха. Расчёт рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.
56. Головные сооружения артезианского водопровода. Методика санитарного обследования артезианского водопровода.
57. Особенности планировки, устройства и оборудования спортивных учреждений и мест занятия по физической культуре и спорту.
58. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения.
59. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Гигиеническая оценка организации санитарно-защитных зон. Методика определения размера санитарно-защитных зон с учетом аэроклиматических и топографических особенностей размещения объектов.
60. Методика расчета предельно-допустимого выброса для одиночного стационарного источника загрязнения. Гигиеническая оценка.

61. Санитарно-технические и технологические мероприятия по санитарной охране почвы.
62. Почва как фактор внешней среды. Пути воздействия почвы на здоровье населения. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы населённых мест. Оценка качества почвы по МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».
63. Организация контроля качества почвы. Отбор проб почвы, порядок проведения анализа и оформление его результатов.
64. Оценка степени химического и биологического загрязнения почвы. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
65. Организация предупредительного и текущего санитарного надзора за устройством и содержанием жилых зданий.
66. Современные вопросы жилищного строительства. Санитарно-гигиенические требования к основным показателям среды в жилых зданиях.
67. Гигиенические основы воздухообмена. Влияние качества воздушной среды помещений на состояние здоровья населения.
68. Методика санитарной экспертизы проектов жилых зданий. Гигиенические основы планировки и благоустройства жилищ.
69. Гигиенические требования к естественному освещению зданий. Гигиенические нормативы, методы исследования. Архитектурно-планировочные решения и их роль в создании оптимального естественного освещения.
70. Инсоляционный режим помещений, его типы и гигиеническое значение. Методы исследования.
71. Гигиенические требования к искусственному освещению зданий. Гигиеническая характеристика источников и систем искусственного освещения. Нормативы и методики оценки.
72. Гигиеническое значение вентиляции жилых и общественных зданий. Организация естественной и искусственной вентиляции. Санитарный надзор за вентиляцией.
73. Гигиеническое значение загрязнения атмосферы. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в атмосферном воздухе. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и предельно-допустимые выбросы (ПДВ).
74. Гигиеническая оценка архитектурно-планировочных и строительно-акустических мероприятий по борьбе с шумом в жилых и общественных зданиях.
75. Сравнительная гигиеническая характеристика методов очистки улучшения органолептических свойств питьевой воды. Барьерная функция очистных сооружений водопровода.
76. Гигиенические принципы функционального зонирования и планировки населенных мест. Охрана окружающей среды.
77. СанПиН 2.1.7.1322-03 «гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
78. Система гигиенического мониторинга за состоянием атмосферного воздуха. Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха по данным стационарных постов наблюдения.
79. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
80. СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-

- профилактических учреждений». Организация обращения с отходами в ЛПУ. Классификация медицинских отходов и нормативы их образования.
81. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов.
82. Организация промышленной зоны. Учреждения и предприятия обслуживания. Сеть улиц и дорог. Инженерное оборудование и размещение инженерных сетей.
83. Гигиенические требования при установлении нормативов выброса загрязняющих веществ на действующих объектах. Инвентаризация выбросов вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
84. Гигиенические требования к отоплению зданий. Виды отопления, их сравнительная гигиеническая характеристика. Принципы нормирования микроклимата различных помещений.
85. Санитарные требования, предъявляемые к планировке, благоустройству и оборудованию учреждений коммунального назначения (бань, саун, прачечных, бассейнов).
86. Структура проекта водоснабжения населенных мест. Методические подходы к рассмотрению проекта.
87. Гигиенические требования к местам захоронения.
88. Организация системы радиационной безопасности в медицинских учреждениях при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующего излучения.
89. Гигиеническая оценка проектов вентиляции и отопления общественных зданий.
90. Системы застройки микрорайонов и кварталов. Организация и озеленение территории микрорайона. Магистрали, улицы, проезды жилого микрорайона и района.