

ВОПРОСЫ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ

1. Неблагоприятные факторы среды обитания и их классификация..
2. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Орган зрения и его количественные характеристики.
3. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Орган слуха и его количественные характеристики.
4. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Органы обоняния, вкуса, их количественные характеристики.
5. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Осязание (кожные рецепторы), его количественные характеристики.
6. Ощущение вибрации, количественные характеристики.
7. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Кинестетический анализатор, его количественные характеристики.
8. Гомеостаз и адаптация.
9. Естественные системы защиты организма человека. Чихание, слезотечение, боль.
10. Естественные системы защиты организма человека. Лихорадка, воспаление.
11. Естественные системы защиты организма человека. Иммуитет и его виды, надежность биологических систем.
12. Основные законы, лежащие в основе оценки неблагоприятного действия опасных и вредных факторов среды обитания на организм человека.
13. Допустимое воздействие опасных и вредных факторов на организм человека. Принципы установления предельно допустимых уровней (ПДУ). Закон Вебера-Фехнера.
14. Понятие о производственном (промышленном) яде и отравлении. Пути поступления ядов в организме человека.
15. Факторы, определяющие действие ядов на организм человека.
16. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Классификация производственных ядов.
17. Общие методы борьбы с профессиональными отравлениями.
18. Воздействие и характеристики некоторых ядов.
19. Метеорологические условия и их особенности на производстве. Терморегуляция организма человека и ее нарушения при работе. Влияние производственных метеорологических условий на состояние организма человека.

20. Электромагнитные волны радиочастот, их воздействие на организм человека.
21. Световые и пограничные с ними лучи, их воздействие на организм человека.
22. Ионизирующие излучения, их воздействие на организм человека.
23. Основные закономерности поглощения лазерного излучения живой тканью. Действие лазерного излучения на глаза человека. Воздействие лазерного излучения на кожу человека. Побочные биологические явления, возникающие при работе лазерных установок.
24. Шум, ультразвук и их влияние на организм человека.
25. Вибрация и ее влияние на организм человека.
26. Многообразие факторов, влияющих на организм человека и уровни их воздействия.
27. Современные медико-демографические и здравоохранительные проблемы.
28. Уровни травматизма и профессиональной заболеваемости.
29. Взаимосвязь человека со средой обитания.
30. Общие принципы нервной регуляции двигательной деятельности.
31. Сенсорное и сенсомоторное поле .
32. Естественные системы обеспечения безопасности человека.
33. Биорегуляторы.
34. Системы компенсации неблагоприятных внешних воздействий.
35. Механизмы специфической и неспецифической защиты и устранения повреждений в организме человека.
36. Виды инфекций
37. Пути проникновения в организм человека патогенных агентов.
38. Виды иммунитета.
39. Фагоцитоз.
40. Способы неспецифической защиты (неспецифический иммунитет), формирование функциональных систем, интегрированность реагирования, ограждение, дублирование функций, аварийное регулирование, использование буферной ткани и буферных систем.
41. Механизмы устранения повреждений в клетках, тканях и органах.
42. Физические критерии и принципы установления норм (нормирование) воздействия опасных и вредных производственных факторов.
43. Классификация условий труда и ОВПФ.
44. Системы нормирования (социально-экономическая, гигиеническая, физиологическая, психологическая).
45. Критерии и принципы нормирования (установление ПДУ и ПДК).
46. Основы промышленной токсикологии.

47. Сведения о токсичности веществ.
48. Классификация ядов.
49. Биологическое действие промышленных ядов.
50. Количественная оценка их кумулятивных свойств.
51. Хроническая интоксикация.
52. Острые отравления: формы, степени, классификация.
53. Критерии токсичности веществ и элементы токсикометрии.
54. Факторы, определяющие воздействие ядов на организм человека.
55. Классификация вредных производственных факторов (ВПФ) по степени опасности.
56. Физико-химические свойства основных ВПФ.
57. Факторы «токсической ситуации».
58. Комбинированное и комплексное действие ВПФ на организм человека.
59. Токсикинетика ВПФ в организме человека.
60. Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей и селитебной зон.
61. Принципы и способы нормализации содержания ВПФ в воздухе рабочей зоны.
62. Профессиональные заболевания
63. Факторы, определяющие развитие отравления.
64. Классификация факторов, определяющих развитие отравлений.
65. Основные и дополнительные факторы, определяющие развитие отравлений.
66. Связь токсического эффекта вредных веществ с суточными биоритмами человека.
67. Диагностика отравлений и организация первой помощи.
68. Медико-биологические особенности, обусловленные воздействием физических факторов на организм человека.
69. Микроклимат на рабочем месте и теплообмен человека с окружающей средой.
70. Характер воздействия физических факторов: вибрации, шума, ультра- и инфразвука, электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей, электрического тока, статического электричества, лазерного излучения, ультрафиолетового и инфракрасного излучения, ионизирующих излучений.