

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России
Медико-профилактический факультет
Кафедра гигиены и эпидемиологии
ГИГИЕНА ТРУДА

**Программные вопросы для подготовки
к экзамену по
ГИГИЕНЕ ТРУДА
для студентов 6 курса**

1. Гигиена труда как самостоятельная наука. Предмет и объект изучения. Методы исследования.
2. Основные этапы развития гигиены труда. Задачи гигиены труда на современном этапе развития общества.
3. Классификация производственных факторов по степени опасности и степени вредности.
4. Физиология труда: предмет, содержания, задачи, методы исследования.
5. Классификация основных форм труда. Физиолого-гигиеническая характеристика различных видов деятельности.
6. Современные представления о механизме утомления и переутомления, критерии и их оценки.
7. Физиолого-гигиенические основы профилактики раннего утомления и переутомления.
8. Принципы количественной и качественной оценки тяжести и напряженности труда.
9. Производственный микроклимат, его гигиеническая характеристика при различных видах работ. Принципы регламентации микроклиматических условий.
10. Работа в условиях повышенного и пониженного давления. Влияние компрессии на общее состояние организма и работоспособность. Кессонная болезнь и ее профилактика. Горная болезнь и ее профилактика.
- 11.Производственная пыль как вредный и опасный фактор производственной среды. Роль пылевого фактора в этиологии профессиональных заболеваний.
- 12.Производственные яды, их классификация. Современные проблемы промышленной токсикологии.
- 13.Металлы и их соединения как промышленные яды (ртуть, свинец, марганец). Действие на организм, профилактика.
- 14.Биологический фактор. Гигиенические требования к организации работы с биологическими веществами.
- 15.Канцерогенные вещества в промышленности, методы их изучения и определения. Профилактика онкологической заболеваемости промышленных рабочих.
- 16.Понятие «профессиональные вредности» и «профессиональные заболевания». Классификация профессиональных заболеваний.

17. Профилактика профессиональных заболеваний, связанных с вынужденным положением тела и перенапряжением отдельных органов и систем.
18. Монотонность и ее влияние на функциональное состояние организма работающих. Профилактика состояния монотонии.
19. Гигиена труда работающего подростка.
20. Производственно-профессиональные факторы при работе с источниками лазерного излучения. Биологическое действие лазерного излучения.
21. Производственный шум как гигиеническая и социальная проблема. Источники шума на производстве. Классификация.
22. Влияние шума на организм в условиях производства. Меры защиты от воздействия шума на производстве.
23. Инфразвук как неблагоприятный фактор производственной среды, физическая характеристика, источники на производстве. Действие инфразвука на организм. Меры профилактики.
24. Ультразвук как неблагоприятный фактор производственной среды, физиологическая характеристика, источники на производстве. Действие ультразвука на организм. Меры профилактики.
25. Вибрация как неблагоприятный фактор производственной среды. Классификация, источники вибрации на производстве.
26. Вибрационная болезнь, меры профилактики.
27. Электромагнитные излучения оптического диапазона как неблагоприятный фактор. Классификация ЭМИ производственной среды.
28. Электромагнитные поля радиочастотного диапазона, биологическое действие. Меры защиты от воздействия электромагнитных излучений.
29. Световые и пограничные с ними лучи. Инфракрасное излучение, его источники на производстве. Влияние инфракрасного излучения на организм работающих.
30. Биологическое действие инфракрасного излучения, профессиональные заболевания. Профилактика неблагоприятного действия ИК-излучения.
31. Ультрафиолетовое излучение. Производственные источники ультрафиолетового излучения. Биологическое действие. Гигиеническое нормирование и меры защиты.
32. Средства индивидуальной защиты (СИЗ), их роль в профилактике неблагоприятного воздействия факторов производственной среды на организм. Гигиенические требования к СИЗ, классификация.
33. Основные этапы экспертизы проекта промышленного предприятия.
34. Этапы и содержание работы санитарно-эпидемиологического надзора за строительством и реконструкцией предприятий.
35. Санитарно-эпидемиологический надзор в гигиене труда.
36. Организация и проведение специальной оценки условий труда.
37. Особенности воздействия неблагоприятных производственных факторов на женский организм. Законодательство по охране труда женщин.
38. Формы и методы работы врача по гигиене труда.
39. Организация и порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров промышленных рабочих (приказ 302н).

40. Горнорудная промышленность. Профессиональные факторы и вредности. Профилактика профессиональных заболеваний рабочих горнорудной промышленности.
41. Черная металлургия. Профессиональные факторы и вредности в основных цехах. Профилактика профессиональных заболеваний рабочих черной металлургии.
42. Машиностроение. Профессиональные факторы и вредности в основных цехах. Профилактика профессиональных заболеваний рабочих машиностроительной отрасли.
43. Гигиена труда в промышленности строительных материалов и строительном производстве. Профилактика профессиональных заболеваний рабочих производства строительных материалов.
44. Гигиена труда в сельском хозяйстве. Профилактика заболеваний сельскохозяйственных рабочих.
45. Гигиена труда при работе с ядохимикатами. Профилактика профессиональных заболеваний.
46. Единый комплексный план оздоровительных мероприятий на производстве.
47. Законодательные материалы в области гигиены и охраны труда, практика их применения.
48. Учёт и анализ заболеваемости рабочих с временной утратой трудоспособности как показатель состояния здоровья.
49. Анализ материалов заболеваемости промышленных рабочих. Определение экономической эффективности снижения заболеваемости на предприятии.
50. Классификация профессиональных заболеваний. Регистрация, расследование и анализ профессиональных заболеваний.
51. Роль врача по гигиене труда в организации и проведении предварительных и периодических медицинских осмотров.
52. Принципы установления предельно-допустимых концентраций (ПДК) в воздухе рабочей зоны.
53. Физиологические методы изучения влияния трудовой деятельности на организм человека.
54. Психология гигиены труда. Профессиограмма.
55. Методы исследования нервно-мышечного аппарата.
56. Физиологические характеристики мышечной деятельности человека (статическое и динамическое напряжение). Влияние физической работы на функциональное состояние организма.
57. Умственный труд. Формы умственного труда. Основные мероприятия по повышению работоспособности и предупреждению утомления при умственном труде.
58. Физиологическая регламентация труда. Оценка и обоснование рациональных режимов труда и отдыха.
59. Динамика работоспособности.
60. Особенности работы в условиях охлаждающего микроклимата, функциональные изменения в организме. Система мероприятий по профилактике переохлаждении.

61. Особенности работы в условиях нагревающего микроклимата. Функциональные и патологические изменения в организме. Система мероприятий для профилактики перегревания.
62. Требования к организации контроля и методам измерения показателей микроклимата. Методы исследования метеорологических условий производственной среды (измерение температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха).
63. Принципы регламентации микроклиматических условий.
64. Методы оценки физиологических изменений в организме при воздействии различных микроклиматических факторов
65. Микроклимат и тепловой обмен. Оценка теплового баланса организма с учетом теплопотерь.
66. Методы определения содержания производственной пыли в воздухе рабочей зоны. Определение дисперсности производственной пыли и морфологии частиц.
67. Гигиеническое нормирование производственной пыли. Меры профилактики пылевых заболеваний на производстве.
68. Основные характеристики производственного шума. Нормируемые параметры и предельно-допустимые уровни шума на рабочих местах.
69. Методы исследования производственного шума, определение частотного состава шума. Методы функциональных исследований влияния шума на организм.
70. Производственная вибрация, нормируемые параметры, предельно допустимые уровни производственной вибрации. Измерение и оценка производственной вибрации.
71. Методы исследования реакции организма на действие производственной вибрации.
72. Методы измерения интенсивности электромагнитного излучения.
73. Промышленная вентиляция. Обследование и оценка.
74. Задачи санитарной экспертизы проектов вентиляции. Составные части проекта вентиляции.
75. Оценка проектов вентиляции для борьбы с избыточным теплом и влагой.
76. Оценка проектов вентиляции для борьбы с вреднымиарами, газами и пылью.
77. Гигиенические основы производственной вентиляции как средство коллективной защиты. Виды и системы производственной вентиляции.
78. Эргономическая оценка рабочих мест.
79. Мероприятия по предупреждению неблагоприятного воздействия лазерного излучения.
80. Органические растворители. Общая характеристика действия на организм. Классификация. Профилактика отравлений на производстве.
81. Гигиеническая оценка токсикологического действия вредных веществ. Профилактика профессиональных отравлений.
82. Методы исследования содержания вредных веществ в воздухе производственных помещений.
83. Гигиеническая оценка загазованности воздуха рабочей зоны.
84. Методы исследования загрязнения кожи химическими веществами.

85. Методы исследования загрязнённости рабочих помещений и оборудования химическими веществами.
86. Гигиенический контроль и оценка биологических факторов на производстве.
87. Гигиенические требования к естественному освещению производственной среды.
88. Методы гигиенической оценки естественного освещения на производстве.
89. Гигиенические требования к искусственному освещению на производстве.
90. Методы гигиенической оценки искусственного освещения.
91. Влияние производственного освещения на состояние зрительного анализатора при выполнении работ с напряжением зрения.
92. Средства индивидуальной защиты: средства защиты органов дыхания.
93. Средства индивидуальной защиты глаз, лица, кожи и органа слуха.
94. Проект промышленного предприятия. Содержание и состав проектной документации.
95. Санитарная экспертиза проектов промышленных зданий.
96. Санитарная экспертиза административных и бытовых зданий.
97. Гигиеническая оценка проектов технологического процесса.
98. Экспертиза проектов искусственного освещения.
99. Методика санитарного обследования цеха.
100. Оформление акта обследования промышленного предприятия (цеха).
101. Гигиена труда в животноводстве и полеводстве.
102. Психофизиологическая оценка трудовой деятельности работников умственного труда.
103. Психофизиологическая оценка трудовой деятельности работников физического труда.
104. Составление комплекса гигиенических, профилактических и оздоровительных мероприятий на производстве.
105. Методы контроля состояния здоровья трудящихся.
106. Гигиеническое значение физико-химических свойств пыли. Профилактика заболеваний пылевой этиологии.
107. Понятие о вредных и опасных производственных факторах: их классификация.
108. Цели, задачи и основные направления охраны труда промышленных рабочих.
109. Гигиеническое нормирование и дозиметрический контроль при работе с лазерными установками.
110. Методы исследования реакции организма на трудовую нагрузку и факторы производственной среды.
111. Особенности труда медицинского персонала при рентгенологических исследованиях.
112. Воздействие токов УВЧ и СВЧ на персонал физиотерапевтических кабинетов.
113. Электромагнитные излучения как профессиональный фактор. Расчетные методы определения напряженности ЭМП и эффективности защиты.

114. Классификация производственных ядов. Общая характеристика действия ядов на организм. Пути поступления производственных ядов в организм.
115. Гигиенические проблемы отдаленных последствий действия вредных факторов производственной среды.
116. Факторы малой интенсивности, их влияние на организм работающих.
117. Виды и источники производственного освещения. Влияние освещения на здоровье и работоспособность.
118. Факторы трудового процесса и профилактика заболеваний, вызванных их неблагоприятным воздействием.
119. Оптимизация и оздоровление условий труда медицинских работников.
120. Методы исследования реакции сердечно-сосудистой системы на трудовую нагрузку и факторы производственной среды.

Зав.кафедрой



И.Г.Зорина