

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-
исследовательской работе,
д-р мед. наук, профессор

А.Н. Редько



**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Шифр специальности в соответствии с
номенклатурой научных специальностей: 3.2.1

Наименование научной специальности в
соответствии с номенклатурой научных
специальностей, по которым присуждаются
ученые степени, утвержденной приказом
Министерства образования, науки и высшего
образования от 24 февраля 2021 г. №118 Гигиена

Краснодар
2022

Введение

Программа вступительного испытания предназначена для поступающих в аспирантуру по специальности 3.2.1 «Гигиена» на очную форму обучения.

Вступительные испытания по специальной дисциплине проводятся в форме устного экзамена по вопросам билета.

Целью экзамена является оценка уровня знаний поступающего для определения возможности обучения в аспирантуре и написания научно-квалификационной работы (диссертации).

Перечень вопросов

1. Предмет и задачи гигиены.
2. История развития гигиены. Важнейшие деятели гигиенической науки и санитарного дела, их роль в развитии гигиены в нашей стране.
3. Загрязнение окружающей среды в современных условиях. Мероприятия по охране окружающей среды от загрязнений.
4. Атмосферное давление. Его связь с высотой местности над уровнем моря, участие в формировании погоды. Единицы измерения, приборы для измерения, влияние на организм человека.
5. Атмосферное давление. Пониженное атмосферное давление, горная и высотная болезни и их профилактика. Зоны переносимости пониженного атмосферного давления.
6. Атмосферное давление. Повышенное атмосферное давление, декомпрессионная болезнь, баротравма, их профилактика.
7. Погода, климат, микроклимат. Влияние на организм человека. Метеотропные реакции и их профилактика.
8. Акклиматизация как социальная и гигиеническая проблема.
9. Солнечная радиация, ее участки. Границы и гигиеническое значение видимого участка солнечной радиации.
10. Ультрафиолетовое излучение. Биологическое действие различных участков его спектра. Ультрафиолетовая недостаточность и ее профилактика.
11. Вода как фактор здоровья человека. Неинфекционные заболевания, связанные с солевым и микроэлементным составом воды. Профилактика эндемических заболеваний, связанных с особенностями микроэлементного и солевого состава воды.
12. Эпидемиологическое значение воды. Заболевания человека, передающиеся водным путем.
13. Источники водоснабжения и их сравнительная гигиеническая характеристика. Санитарная охрана водоисточников.
14. Гигиеническая характеристика систем водоснабжения современного города. Требования к качеству питьевой воды централизованных систем водоснабжения.
15. Нецентрализованное водоснабжение, его организация и устройство. Требования к качеству питьевой воды нецентрализованного водоснабжения.

16. Методы улучшения качества питьевой воды. Гигиеническая характеристика.
17. Вывозная система очистки населенных мест от помоев и нечистот. Гигиеническая характеристика ее этапов.
18. Урбанизация как гигиеническая проблема. Гигиеническая характеристика условий жизни в современных городах. Градообразующие факторы и градообразующие группы населения.
19. Виды и гигиеническая оценка планировки и благоустройства населенных мест. Гигиеническое значение и влияние жилищных условий на заболеваемость. Синдром «больного здания».
20. Микроклимат жилых и общественных зданий и его влияние на организм человека. Методы и научное оборудование для изучения факторов микроклимата. Гигиеническое нормирование микроклимата жилых и общественных зданий.
21. Влажность воздуха жилых и общественных зданий, ее влияние на организм человека. Виды влажности воздуха. Методы и приборы для определения величины насыщения воздуха водяными парами.
22. Гигиеническое значение движения воздуха открытых мест и в помещениях. Методы и приборы для определения скорости движения воздуха. Показатели загрязнения воздуха помещений жилых и общественных зданий.
23. Химический состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Оценка воздуха в жилых помещениях по углекислому газу. Расчет кратности воздухообмена в жилом помещении.
24. Естественное освещение. Основные требования к освещению помещений. Виды, основные показатели и их гигиеническое нормирование.
25. Искусственное освещение. Виды, методы его оценки. Типы светильников, их гигиеническая характеристика. Нормирование искусственного освещения.
26. Системы больничного строительства и их гигиеническая характеристика. Принципы размещения в населенном пункте лечебных учреждений.
27. Гигиенические требования к больничному участку.
28. Сравнительная гигиеническая оценка больничного здания с разным типом внутренней планировки. Понятие о палатной секции.
29. Особенности внутренней планировки и санитарного режима детских больниц. Нормативы площади и кубатуры на 1-го больного в палате.
30. Бокс, полубокс, боксированная палата в инфекционных отделениях и больницах.
31. Особенности организации теплового режима, воздушного и светового комфорта больниц.
32. Причины возникновения и направления профилактики внутрибольничных инфекций.
33. Профессиональные заболевания медицинских работников и их профилактика.
34. Состояние здоровья детей и подростков: критерии, группы здоровья. Факторы, формирующие здоровье детского организма.

35. Понятие о физическом развитии детей и подростков. Методы изучения и оценки физического развития детей и подростков.
36. Основные закономерности роста и развития детей и подростков.
37. Заболевания и нарушения, возникающие у детей и подростков в связи с анатомическими и физиологическими особенностями при воздействии факторов внутришкольной среды. Принципы их профилактики.
38. Основы гигиены общеобразовательных учреждений (расположение школы в населенных пунктах, зонирование, внутренняя планировка зданий, размеры классов и их обоснование)
39. Основные принципы рационального питания детей. Медицинский контроль за организацией питания в общеобразовательных учреждениях.
40. Гигиенические принципы организации физического воспитания школьников. Сроки допуска к занятиям физической культурой после некоторых перенесенных заболеваний.
41. Цели, задачи и организация профессиональной ориентации школьников. Цели, задачи и организация врачебно-профессиональной консультации подростков.
42. Научные основы рационального питания.
43. Болезни нерационального питания, их классификация и профилактика.
44. Значение питания для здоровья и физического развития населения. Пищевой статус: понятие и виды.
45. Физиологические основы нормирования питания населения в зависимости от характера трудовой деятельности, пола, возраста, климата, условий жизни в населенных местах.
46. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов животного и растительного происхождения и принципы их использования в питании.
47. Пищевые белки животного и растительного происхождения, их аминокислотный состав, физиологическая, энергетическая, пищевая и вкусовая ценность. Биологическая потребность в белках среди различных групп населения.
48. Пищевые жиры животного и растительного происхождения, их состав, физиологическая, энергетическая, пищевая и вкусовая ценность. Биологическая потребность в жирах среди различных групп населения.
49. Углеводы (моно-, ди-, полисахариды), их физиологическая, энергетическая, и пищевая ценность. Источники и нормирование углеводов в рационе питания различных групп населения.
50. Пищевые волокна, их роль в питании. Источники пищевых волокон.
51. Минеральные соли, макро и микроэлементы, их биологическая ценность, источники и нормирование в рационе.
52. Заболевания, связанные с недостаточным или избыточным содержанием минеральных солей, макро- и микроэлементов в продуктах питания, их профилактика.
53. Витамины, их классификация, биологическая ценность, источники и нормирование в рационе. Влияние кулинарной обработки, хранения

- продуктов на содержание в них витаминов. Нормирование витаминов в рационе. Болезни витаминной недостаточности, их профилактика.
54. Понятие о рациональном, диетическом и лечебном питании.
 55. Пищевые отравления, их современная классификация. Принципы профилактики пищевых отравлений.
 56. Микробные пищевые отравления, их классификация. Этиология, клиника, принципы профилактики пищевых токсикозов.
 57. Микробные пищевые отравления, их классификация. Этиология, клиника, принципы профилактики токсикоинфекций.
 58. Пищевые стафилококковые токсикозы: продукты и блюда-источники, этиология, лечение, профилактика.
 59. Ботулизм: продукты и блюда - источники, этиология, клиника, лечение, профилактика.
 60. Микотоксикозы. Этиология, клиника, лечение, принципы профилактики
 61. Немикробные пищевые отравления, их классификация. Принципы профилактики.
 62. Методы консервирования пищевых продуктов. Гигиеническая оценка консервов.
 63. Медицинские осмотры работающих: виды, цели, задачи, организация.
 64. Понятие о производственных вредностях. Основные профессиональные вредности физической природы и принципы профилактики их неблагоприятного воздействия на организм.
 65. Производственный микроклимат, его классификация, специфическая и неспецифическая патология. Профилактические мероприятия.
 66. Шум как профессиональная вредность. Патология, вызываемая производственным шумом. Принципы ее профилактики.
 67. Вибрация как профессиональная вредность. Виды вибрации. Патология, вызываемая производственной вибрацией, принципы профилактики.
 68. Ультразвук. Использование в медицине. Механизм повреждающего действия. Профилактические меры при работе с УЗ-установками.
 69. Инфразвук. Источники. Биологическое действие. Профилактика неблагоприятного действия на организм человека.
 70. Производственная пыль как профессиональная вредность. Значение дисперсного, химического состава и растворимости дисперсной фазы производственных аэрозолей.
 71. Пылевые профессиональные заболевания. Силикоз. Этиология, патогенез, клиника, принципы профилактики.
 72. Промышленные яды как профессиональная вредность. Принципы профилактики профессиональных отравлений в промышленности и в сельском хозяйстве.
 73. Растворители как профессиональная вредность. Принципы профилактики их неблагоприятного воздействия на организм человека.
 74. Окись углерода как профессиональная вредность. Принципы профилактики неблагоприятного воздействия на организм человека.

75. Свинец и ртуть как профессиональные вредности. Принципы профилактики неблагоприятного воздействия на организм человека.
76. Гигиеническая характеристика вынужденного положения тела, длительного напряжения отдельных мышечных групп, систем органов и гипокинезии на производстве, связанные с этими факторами профессиональные заболевания и основные принципы их профилактики.
77. Основные принципы гигиенической классификации труда по выраженности тяжести и напряжённости характера труда, вредности и опасности условий, в которых он выполняется. Физиологические сдвиги в организме при физической работе.
78. Работоспособность. Классическая кривая работоспособности, ее участки. Утомление, переутомление, теории утомления, профилактика утомления.
79. Роль и место гигиенических мероприятий в общей системе медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и в военное время.
80. Понятие о различных типах фортификационных сооружений и их значение в условиях чрезвычайных ситуаций. Обитаемость объектов военной техники как физиологическая проблема.
81. Гигиенические требования к казармам: внутренняя планировка, содержание и оборудование казарменных помещений.
82. Гигиена водоснабжения войск в условиях чрезвычайных ситуаций мирного времени и в военное время. Табельные средства добычи и улучшения качества питьевой воды.
83. Питание в чрезвычайных ситуациях и в условиях возможного заражения (загрязнения) продовольствия и готовой пищи радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Защита продовольствия и готовой пищи в процессе транспортировки и хранения.
84. Гигиена и физиология военного труда в чрезвычайных ситуациях. Краткая характеристика основных факторов, определяющих условия военного труда. Физиологические особенности труда в условиях катастроф и чрезвычайных ситуаций. Проблема утомления личного состава.
85. Гигиена труда личного состава частей при работе с электромагнитными излучениями, электрическими и магнитными полями. Мероприятия по предупреждению неблагоприятного действия эми на личный состав.
86. Гигиена труда личного состава при работе с техническими жидкостями. Гигиеническая характеристика горюче-смазочных материалов, компонентов ракетных топлив (горючих и окислителей), антидетонаторов, антифризов.
87. Средства индивидуальной защиты личного состава в условиях чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения людей. Гигиеническая характеристика.
88. Источники загрязнения опасными и вредными факторами окружающей среды. Взаимодействия и трансформация загрязнителей в окружающей среде: пыль, кислотные дожди, фотохимический смог.

Основная литература

1. Гигиена: учебник. В 2-х т. / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, А. С. Зиневич, Н. И. Шеина ; под редакцией Ю. П. Пивоварова. - 6-е изд., стереотип. - Москва : ИЦ академия, 2019. - 352 с.
2. Общая гигиена: учебник / А. М. Большаков; -3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. - 432 С.

Дополнительная литература

1. Экология человека: учебник / под ред. А.И. Григорьева; -2-е изд., испр. - М. : иг ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с.

Заведующий кафедрой
гигиены с экологией
профессор



П.В. Нефёдов