

Специальность: лечебное дело, педиатрия

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

01.09.2017 г, протокол №1

Заведующий кафедрой


подпись

Дмитриев А.П.

Вопросы для экзамена по дисциплине Гигиена

Раздел 1. Введение в дисциплину. История развития гигиены, экологии

1. Предмет и содержание гигиены. Связь гигиены с другими науками. Значение гигиенических мероприятий в деятельности лечащего врача. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины.
2. Развитие гигиены в России.
3. Структура, виды деятельности и задачи санитарно-эпидемиологической службы. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
4. Особенности действия на организм вредных факторов окружающей среды. Факторы риска, их классификация.
5. Биологическое загрязнение объекта внешней среды как важная гигиеническая и экологическая проблема.
6. Гигиеническое нормирование. Методология и принципы гигиенического нормирования как основа санитарного законодательства.

Раздел 2. Гигиена воздушной среды. Солнечная радиация

7. Микроклимат и его гигиеническое значение. Виды микроклимата и влияния дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье человека (переохлаждение и перегревание).
8. Гигиеническое значение физических свойств воздуха.
9. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение.
10. Атмосферный воздух как внешняя среда. Комплексное влияние метеорологических факторов на организм человека.
11. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.
12. Загрязнение и охрана атмосферного воздуха как социальная и эколого-гигиеническая проблема.
13. Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха и состава выбросов в атмосферу по основным отраслям промышленности. Основные природоохранные мероприятия и их гигиеническая эффективность.

Раздел 3. Гигиена воды и водоснабжение населенных мест

14. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном и местном водоснабжении.
15. Сравнительная гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Выбор источников водоснабжения. Причины антропогенного загрязнения водоисточников.
16. Требования к организации централизованной системы водоснабжения, основные методы очистки питьевой воды.
17. Эпидемиологическое значение воды.
18. Специальные методы улучшения качества питьевой воды.

Раздел 4. Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест

19. Гигиеническое значение, состав и свойства почвы.
20. Эндемические заболевания, обусловленные химическим составом почвы, и их профилактика.

Раздел 6. Гигиенические проблемы городов. Гигиена жилых и общественных зданий

21. Особенности формирования окружающей среды в городах. Загрязнение атмосферного воздуха, водоемов и почвы.
22. Состояние здоровья населения в современных городах. Гигиенические вопросы планировки и застройки городов.

Раздел 7. Питание и здоровье населения

23. Гигиена питания, задачи и принципы. Основные пищевые вещества.
24. Концепция государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации.
25. Основы рационального питания. Требования к пищевому рациону и режиму питания.
26. Белки, их источники, гигиеническое значение.
27. Жиры, их источники, гигиеническое значение.
28. Углеводы, их источники, гигиеническое значение.
29. Минеральные соли, их источники, гигиеническое значение.
30. Классификация и характеристика микроэлементозов.
31. Понятие о йоддефицитных заболеваниях. Причины. Организация биологического мониторинга за обеспеченностью населения йодом.
32. Витамины, их источники, гигиеническое значение.
33. Гипервитаминозы. Характеристика. Профилактика.
34. Гиповитаминозы. Причины. Признаки. Профилактика.
35. Методы оценки адекватности питания.
36. Пищевые отравления и их классификация. Пищевые отравления микробной природы.
37. Токсикоинфекции различной этиологии.
38. Ботулизм. Причины. Признаки. Диагностика. Профилактика.
39. Микотоксикозы.
40. Пищевые отравления немикробной природы.
41. Профилактика пищевых отравлений и инфекций. Роль лечащего врача в расследованиях пищевых отравлений и организации профилактических мероприятий.
42. Особенности питания детей и лиц пожилого возраста.
43. Гигиенические требования к планировке, оборудованию, режиму, эксплуатации пищеблоков медицинских учреждений. Личная гигиена персонала.
44. Характеристика пищевых рационов лечебно-профилактического питания.
45. Принципы и направления санитарно-гигиенической экспертизы пищевых продуктов.
46. Задачи, принципы и характер лечебно-профилактического питания.
47. Задачи, принципы и характер лечебного питания. Характеристика диет лечебного питания.
48. Избыточное питание, его роль в формировании сердечно-сосудистой и другой патологии.

Раздел 8. Гигиена труда и охрана труда и здоровья работающих

49. Основы физиологии труда. Изменения в организме человека в процессе трудовой деятельности.
50. Профилактика профессиональных заболеваний в Российской Федерации.
51. Промышленные яды, их классификация. Общие закономерности действия промышленных ядов.
52. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве: технологические, санитарно-технические и лечебно-профилактические.
53. Производственный шум и вибрация, влияние на организм.
54. Промышленная пыль. Профессиональные заболевания, связанные с работой на производстве с высокой запыленностью воздуха.
55. Производственный травматизм. Основные причины травматизма на производстве. Мероприятия по предупреждению травматизма.

Раздел 9. Гигиена детей и подростков

56. Состояние здоровья детей и подростков. Влияние социальных и экологических факторов на состояние здоровья.
57. Физическое развитие как показатель здоровья детского населения. Методы оценки физического развития детей и подростков.
58. Критерии и группы здоровья детей и подростков.

59. Гигиенические основы физического воспитания и закаливания.
60. Акселерация физического развития.
61. Функции и задачи медицинского работника в школе.
62. Функции и задачи медицинского работника в дошкольном учреждении.
63. Гигиенические требования к организации учебного процесса.
64. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию школьных учреждений.
65. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию детских дошкольных учреждений.
66. Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму, инсоляции, естественному и искусственному освещению в учебно-воспитательных учреждениях.
67. Задачи врача в подготовке и проведении летней оздоровительной работы. Показатели эффективности.
68. Задачи дошкольно - школьного отделения поликлиники и подросткового кабинета.
69. Гигиенические требования к организации питания в школьных учреждениях.
70. Гигиенические принципы здорового образа жизни лиц с учетом возраста.
71. Гиподинамия, ее последствия и профилактика.

Раздел 10. Гигиена лечебно-профилактических учреждений

72. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Системы застройки больниц, зонирование больничного участка.
73. Общие принципы планировки лечебно-профилактических учреждений. Основные структурные подразделения многопрофильного ЛПУ.
74. Планировка и режим работы в акушерском стационаре.
75. Планировка и режим работы в инфекционном отделении больницы.
76. Гигиена труда хирургов, акушеров-гинекологов, анестезиологов.
77. Гигиенические требования к организации режима и охране труда персонала стоматологических подразделений (терапевтов, хирургов, протезистов).
78. Основные требования к внутренней планировке и санитарно-гигиеническому режиму в поликлинических отделениях. Особенности режима работы поликлиники в период карантина по инфекционным заболеваниям.
79. Понятие о внутрибольничных инфекциях. Распространенность в учреждениях здравоохранения. Проблемы профилактики на современном этапе.
80. Гигиеническая оценка микробного загрязнения воздушной среды в лечебных учреждениях.
81. Микроклимат ЛПУ, показатели естественной и искусственной освещенности, типы инсоляционного режима, источники загрязнения воздуха больничных помещений. Способы санации воздуха.
82. Методы исследования основных физических параметров внешней среды, их оценка и нормирование.

Раздел 11. Гигиена экстремальных ситуаций и катастроф

83. Гигиенические вопросы размещения людей при чрезвычайных ситуациях
84. Гигиена водоснабжения организованных коллективов в экстремальных условиях
85. Медицинский контроль за питанием организованных групп населения в особых условиях

Задания (практические навыки):

Гигиена воздушной среды. Солнечная радиация.

1. Определить атмосферное давление.
2. Определить среднюю температуру воздуха в помещении и перепады ее по горизонтали и вертикали.
3. Определить относительную влажность воздуха в помещении.
4. Определить скорость движения воздуха в помещении.
5. Составить санитарное заключение о состоянии воздушной среды в данном

помещении и теплоощущениях находящихся в нем людей.

6. Дать рекомендации по улучшению микроклиматических условий в помещении.
7. Оценить инсоляционный режим.
8. Оценить состояние естественного и искусственного освещения в помещении.

Питание и здоровье населения.

1. Рассчитать энергетическую ценность и качественный состав рациона.
2. Рассчитать распределение энергетической ценности по отдельным приемам пищи.
3. Дать гигиеническую оценку рациона по энергетической ценности
4. Дать гигиеническую оценку качественному составу рациона.
5. Оценить режим питания.
6. Составить рекомендации к устранению недостатков питания.
7. Оценить суточный набор продуктов по содержанию в нем витаминов.
8. Поставить и обосновать диагноз заболевания, связанного с витаминной недостаточностью.
9. Дать заключение доброкачественности пищевых продуктов (на примере молока, творога, мяса, рыбы, хлеба).
10. Расследовать случай пищевого отравления.
11. Установить диагноз пищевого отравления, выявить продукт, вызвавший его возникновение, и предложить конкретные меры профилактики.
12. Оценить проект пищеблока.
13. Выполнить бракераж готовых блюд на пищеблоке.
14. Выявить нарушения в режиме работы пищеблока, которые могут привести к возникновению пищевых отравлений.

Гигиена труда и охрана труда и здоровья работающих.

1. Дать гигиеническую оценку производственному шуму.
2. Дать гигиеническую оценку виброграммы.
3. Дать токсикологическую характеристику веществ на основании физико-химических констант.
4. Дать заключение о степени загрязнения воздуха промышленной пылью на основании карты обследования.
5. Оценить результаты дозиметрических измерений.
6. Составить паспорт рабочего места.

Гигиена детей и подростков.

1. Произвести антропометрические измерения и оценить полученный результат.
2. По карте медицинского обследования ребенка определить группу здоровья.
3. Оценить уровень биологического развития ребенка.
4. Определить наличие медицинских показаний к отсрочке поступления в школу.
5. Определить и оценить степень утомления ЦНС детей в процессе учебных занятий в школе
6. Выпнить гигиеническую оценку школьной мебели.
7. Оценить школьное расписание.
8. Произвести санитарно-гигиеническую экспертизу проекта школы.
9. Произвести санитарно-гигиеническую экспертизу проекта дошкольного учреждения.
10. Составить план проведения закаливающих процедур для детей в зависимости от возраста и состояния здоровья.
11. Составить план мероприятий по формированию здорового образа жизни у подростков.
12. Составить план беседы с родителями по вопросам профилактики заболеваемости у детей.

Гигиена лечебно-профилактических учреждений.

1. Провести экспертизу проекта больницы.
2. Провести гигиеническую оценку планировки приемного отделения и помещений для выписки больных.
3. Провести гигиеническую оценку планировки палатной секции.
4. Провести гигиеническую оценку планировки терапевтического отделения.
5. Провести гигиеническую оценку планировки хирургического отделения.
6. Провести гигиеническую оценку планировки операционного блока.
7. Провести гигиеническую оценку внутренней планировки акушерского отделения.
8. Провести гигиеническую оценку внутренней планировки гинекологического отделения.
9. Провести гигиеническую оценку внутренней планировки детского неинфекционного отделения.
10. Провести гигиеническую оценку внутренней планировки инфекционного отделения.
11. Провести гигиеническую оценку расположения и внутренней планировки поликлиники для взрослых.
12. Провести гигиеническую оценку расположения и внутренней планировки поликлиники для детей.
13. Дать оценку микробного загрязнения воздушной среды в лечебно-профилактических учреждениях.

Гигиена экстремальных ситуаций и катастроф

1. Составить план противоэпидемических и профилактических мероприятий, направленных на уменьшение потерь среди местного населения в случае экстремальной ситуации.
2. Провести комплексную оценку состояния воздушной среды в помещениях при размещении людей.
3. Осуществлять обработку питьевой воды в полевых условиях.
4. Составить заключение об адекватности питания личного состава нормам довольствия и дать рекомендации по коррекции меню-раскладки.

Описание показателей и критериев оценивания

Оценка экзамена по дисциплине складывается из текущего рейтинга и экзаменационного рейтинга.

Экзаменационный рейтинг определяется следующим образом:

Этап	Баллы
Тестирование	5
Проверка практических навыков	10
Собеседования по теоретическим вопросам	25

Критерии оценивания теста

«Отлично» (5 баллов) – 91% и более правильных ответов на тестовые задания.

«Хорошо» (4 балла) – 81-90% правильных ответов на тестовые задания.

«Удовлетворительно» (3 балла) – 71-80% правильных ответов на тестовые задания.

«Неудовлетворительно» (0 балла) – 70% и менее правильных ответов на тестовые задания.

Критерии оценивания практических навыков

10 баллов – 91-100% правильно выполненных заданий.

9 баллов – 81-90% правильно выполненных заданий.

8 баллов – 71-80% правильно выполненных заданий.

7 баллов – 61- 70% правильно выполненных заданий.

0 баллов – 60% и менее правильно выполненных заданий.

Критерии оценивания ответов на теоретические вопросы

8 баллов	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности.
6 баллов	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности, но допускает некоторые неточности и ошибки общего характера.
4 балла	студент хорошо понимает пройденный материал, но не может теоретически обосновать некоторые выводы.
2 балла	студент имеет общее представление о теме, но не умеет логически обосновать свои мысли или имеет лишь частичное представление о теме.
0 баллов	нет ответа.

- оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если общая сумма рейтинговых баллов составляет 87-100;
- оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если общая сумма рейтинговых баллов составляет 73-86;
- оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если общая сумма рейтинговых баллов составляет 60-72;
- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если общая сумма рейтинговых баллов составляет менее 60.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
01.09.2017 г, протокол №1
Заведующий кафедрой


подпись _____ Дмитриев А.П.

Вопросы для зачета
по дисциплине Гигиена

Раздел 1. Введение в дисциплину. История развития гигиены, экологии

1. Предмет гигиены. Определение. Методы исследования, применяемые в гигиене.
2. Санитарно-эпидемиологическое благополучие население, определение, содержание.
3. Факторы среды обитания. Группировка факторов по влиянию на здоровье населения.
4. Санитарное законодательство Российской Федерации, определение, основные документы.
5. Гигиенические нормативы, ПДК, государственные санитарно - эпидемиологические правила и нормативы.

Раздел 2. Гигиена воздушной среды. Солнечная радиация

1. Гигиеническое значение физических свойств воздуха.
2. Комплексное воздействие воздушной среды на организм.
3. Влияние на организм атмосферного давления.
4. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение.
5. Естественное освещение. Понятие. Основные требования.
6. Искусственное освещение. Понятие. Основные требования.
7. Оптимальные микроклиматические условия.
8. Допустимые микроклиматические условия.
9. Классификация шумов, воздействующих на человека. Нормируемые параметры и предельно допустимые уровни шума на рабочих местах. Классификация инфразвука.
10. Определение инсоляции. Определение освещенности на рабочем месте.
11. Характеристика основных частей атмосферного воздуха.
12. Характеристика антропогенного загрязнения атмосферного воздуха. Основные источники поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
13. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на состояние здоровье населения промышленных городов. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на санитарные условия жизни населения.
14. Регулирование качества атмосферного воздуха населенных мест. Лимитирующий (определяющий) показатель вредности загрязняющих веществ.
15. Планировочные, санитарно-технические, технологические мероприятия по охране от загрязнения атмосферного воздуха.

Раздел 3. Гигиена воды и водоснабжение населенных мест

1. Физиологическое значение воды для человека. Хозяйственно-бытовое (гигиеническое) значение воды для населения.
2. Характеристика хозяйственно-бытовых и производственных стоков, как источников загрязнения водоисточников. Характеристика других источников загрязнения водоисточников.
3. Основные принципы выбора водоисточника.
4. Охрана подземных и поверхностных источников от загрязнения. Организация зон санитарной охраны.

5. Влияние химического состава воды на здоровье человека.
6. Характеристика процессов самоочищения водоемов.
7. Группы “риска” возникновения инфекций, связанных с водным фактором передачи. Основные пути контаминации воды патогенными микроорганизмами.
8. Характерные признаки водных эпидемических вспышек. Варианты водных вспышек.
9. Характеристика водного пути передачи брюшного тифа и холеры.
10. Шигеллезы и роль водного пути передачи данной группы кишечных инфекций.
11. Особенности водного пути распространения вирусного гепатита А.
12. Характеристика водного пути распространения энтеровирусных, ротавирусной инфекции и лямблиоза.
13. Эпидемиологическое значение воды в передаче лептоспироза и туляремии. Соотношение водного и прочих путей передачи данных инфекций.

Раздел 4. Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест

1. Гигиеническое значение, состав и свойства почвы.
2. Эндемические заболевания, обусловленные химическим составом почвы, и их профилактика.

Раздел 7. Питание и здоровье населения

1. Концепция государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации.
2. Основы рационального питания. Требования к пищевому рациону и режиму питания.
3. Белки, их источники, гигиеническое значение.
4. Жиры, их источники, гигиеническое значение.
5. Углеводы, их источники, гигиеническое значение.
6. Минеральные соли, их источники, гигиеническое значение. Классификация и характеристика микроэлементозов.
7. Понятие о йоддефицитных заболеваниях. Причины. Организация биологического мониторинга за обеспеченностью населения йодом. Групповая и индивидуальная профилактика йоддефицитных заболеваний.
8. Витамины, их источники, гигиеническое значение.
9. Гипервитаминозы. Характеристика. Профилактика. Гиповитаминозы. Причины. Признаки. Профилактика.
10. Методы оценки адекватности питания.
11. Гигиенические требования к планировке, оборудованию, режиму, эксплуатации пищеблоков медицинских учреждений. Личная гигиена персонала.
12. Характеристика пищевых рационов лечебно-профилактического питания.
13. Плановая и внеплановая санитарно-гигиеническая экспертиза.
14. Принципы и направления санитарно-гигиенической экспертизы молока и молочных продуктов.
15. Принципы и направления санитарно-гигиенической экспертизы мяса.
16. Принципы и направления санитарно-гигиенической экспертизы рыбы.
17. Принципы и направления санитарно-гигиенической экспертизы хлебных продуктов.
18. Принципы и направления санитарно-гигиенической экспертизы овощей и фруктов.
19. Принципы и направления санитарно-гигиенической экспертизы баночных консервов.
20. Задачи, принципы и характер лечебно-профилактического питания.
21. Задачи, принципы и характер лечебного питания. Характеристика диет лечебного питания.
22. Пищевые отравления и их классификация.
23. Сальмонеллез: этиология, клинические особенности, пути и факторы передачи. Профилактика.
24. Брюшной тиф: этиология, клинические особенности, пути и факторы передачи. Профилактика.
25. Пищевые отравления, вызванные условно-патогенной флорой.

26. Пищевые токсикозы. Стафилококковая интоксикация. Ботулизм.
27. Пищевые микотоксикозы.
28. Порядок расследования пищевых отравлений.

Критерии оценивания собеседования на зачете

- «Отлично»** – рассказ полный, грамотный, логичный; свободное владение терминологией; уверенное знание показателей, медицинской документации; ответы на дополнительные вопросы четкие краткие.
- «Хорошо»** – рассказ недостаточно логичный с единичными ошибками в частностях; единичные ошибки в терминологии; ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.
- «Удовлетворительно»** – рассказ недостаточно грамотный, неполный, с ошибками в деталях; неуверенное знание основных показателей и документации; ошибки в терминологии; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.
- «Неудовлетворительно»** – рассказ неграмотный, неполный, с грубыми ошибками; ошибки при оценивании ситуации; незнание терминологии; ответы на дополнительные вопросы неправильные.